

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1904

THÈSE

N°

13

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 27 octobre 1904, à 1 heure

PAR

Théodore VERDIER

DE L'OPPORTUNITÉ ET DU CHOIX

D'UNE

Intervention dans l'avortement incomplet

Président : M. BUDIN, professeur.

Juges : } MM. POZZI, professeur.
BONNAIRE et DEMELIN, agrégés

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DES FACULTÉS

A. MICHALON

26, Rue Monsieur-le-Prince, 26

1904

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. DEBOVE.
Professeurs	MM.
Anatomie.	P. POIRIER.
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale	HUTINEL.
Pathologie chirurgicale	BRISAUD.
Anatomie pathologique	LANNELONGUE.
Histologie.	CORNIL.
Opérations et appareils	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale.	RECLUS.
Thérapeutique	POUCHET.
Hygiène	GILBERT
Médecine légale.	CHANTEMESSE.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée.	DEJERINE.
Clinique médicale.	ROGER.
Maladies des enfants	HAYEM.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	DIEULAFOY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	DEBOVE.
Clinique des maladies du système nerveux.	LANDOUZY.
Clinique chirurgicale.	GRANCHER.
Clinique ophtalmologique.	JOFFROY.
Clinique des maladies des voies urinaires.	GAUCHER.
Clinique d'accouchements	RAYMOND.
Clinique gynécologique	LE DENTU.
Clinique chirurgicale infantile	TILLAUX.
	TERRIER.
	BERGER.
	DE LAPERSONNE
	GUYON.
	RUDIN.
	PINARD.
	POZZI.
	KIRMISSON.

Agrégés en exercice.

MM.			
AUVRAY	DUPRE	LEGUEU	RICHAUD
BALTHAZARD	DUVAL	LEPAGE	RIEFFEL (chef
BRANCA	FAURE	MACAIGNE	des trav. anat.)
BEZANÇON	GOSSET	MAILLARD	TEISSIER
BRINDEAU	GOUGET	MARION	THIROLOIX
BROCA (ANDRÉ)	GUIART	MAUCLAIRE	VAQUEZ
CARNOT	JEANSELME	MERY	WALLICH
CLAUDE	LABBE	MORESTIN	
CUNEO	LANGLOIS	POTOCKI	
DEMELIN	LAUNOIS	PROUST	
DESGREZ	LEGREY	RENON	

Le Secrétaire de la Faculté : M. GRISEZ.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BUDIN

Membre de l'Académie de Médecine
Professeur de Clinique Obstétricale à la Faculté de Paris
Officier de la Légion d'honneur.

A NOS MAITRES

A tous ceux qui nous guidèrent dans le cours de nos études médicales nous adressons ici le témoignage de notre profonde reconnaissance.

D'abord à nos maîtres de Bordeaux : à M. le professeur ARNOZAN et M. le D^r SABRAZÈS, professeur agrégé, qui eurent la tâche difficile de nous enseigner les premières notions de médecine et qui dirigèrent nos premiers efforts avec une constante et bienveillante sollicitude ; à M. le professeur PITRES qui, tout en nous intéressant à l'étude des maladies nerveuses, nous perfectionna dans celle des maladies générales.

En chirurgie M. le professeur LANELONGUE dans ses cliniques, M. le D^r DUBOURG, chirurgien des Hôpitaux, au lit des malades nous prodiguèrent des conseils précieux au point de vue du diagnostic et du traitement des affections chirurgicales ; M. le professeur BOURSIER en gynécologie fut pour nous un maître bienveillant et dévoué.

A Paris, notre stage dans le service de M. le profes-

seur RAYMOND nous a permis d'admirer la haute portée scientifique de l'enseignement donné à la Clinique de la Salpêtrière.

M. le professeur BUDIN nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse : qu'il reçoive ici l'expression de nos sentiments respectueux et reconnaissants. C'est de son enseignement que nous nous sommes inspiré pour traiter notre sujet. Il fut pour nous un maître digne d'admiration tant par la haute portée sociale que par la grande valeur pratique de son enseignement. Nous n'oublierons ni ses conseils ni ses exemples.

DE
L'OPPORTUNITÉ ET DU CHOIX
D'UNE
Intervention dans l'avortement incomplet

INTRODUCTION

« Malgré la multiplicité des travaux publiés sur l'avortement, il reste encore, au sujet de la délivrance, plus d'un point en litige, et les divergences qui existent entre les accoucheurs se traduisent trop souvent, dans la pratique, par des hésitations regrettables(1). »

Ces divergences, et les hésitations qui en sont la conséquence, signalées par Guéniot, il y a quarante ans, ont-elles cessé aujourd'hui ?

Il est certain qu'une sélection s'est faite depuis, basée sur des faits de science et d'expérience, et que l'élimination d'un certain nombre de procédés et de théories

1. GUÉNIOT, *Bull. de thérap.* t. 63, 1867.

préconisés à cette époque, et reconnus aujourd'hui comme inutiles et même dangereux, a limité considérablement le champ du litige. Mais, pour être en plus petit nombre, ces divergences n'en subsistent pas moins.

Quant aux hésitations regrettables dans la pratique, dont parle l'auteur que nous venons de citer, elles n'existent plus pour nos maîtres. Il est hors de doute qu'une fois leur diagnostic établi, ils n'éprouvent plus, sur l'opportunité d'intervenir, les incertitudes des anciens accoucheurs. Pour ce qui est du mode d'intervention, forts de leur expérience et de leur autorité, ils ont adopté chacun un procédé qui leur donne à tous des résultats également heureux.

Mais pour nous qui assistons à ces tournois scientifiques, en présence des résultats brillants obtenus de part et d'autre et à l'aide de procédés différents, nous sommes éblouis, mais non éclairés, et la question demeure irrésolue.

Un enseignement semble pourtant se dégager de toutes les controverses auxquelles a donné lieu le sujet qui nous occupe : pour nos maîtres, le choix des armes est peu de chose ; le succès dépend de l'opportunité de l'intervention et de l'habileté opératoire.

Mais, pour nous, élèves d'aujourd'hui, praticiens de demain, qui ne pouvons avoir ni l'expérience ni l'habileté opératoire de nos maîtres, il en est tout autrement, et nous ne craignons pas de dire, renversant les termes de la proposition précédente : si l'opportunité de l'intervention, l'expérience et l'habileté opératoire

doivent entrer en ligne de compte, les plus grandes chances de succès dépendront le plus souvent du choix des armes que nous emploierons.

Nous avons donc le devoir de nous souvenir en faisant le choix d'une intervention, qu'à valeur égale dans les résultats, la plus simple et la moins dangereuse dans la pratique, sera pour nous la meilleure.

Nous plaçant à ce point de vue spécial, (qui n'est pas négligeable, puisqu'il intéresse le plus grand nombre), nous nous demanderons :

Quand et comment doit-on intervenir dans l'avortement incomplet ?

Tel va être l'objet de notre étude.

DÉLIMITATION DU SUJET

L'avortement est l'expulsion du produit de conception dans les six premiers mois qui suivent la fécondation.

On dit, *l'avortement incomplet*, toutes les fois que l'embryon ou le fœtus ayant été expulsé, ses annexes se trouvent retenues en partie ou en totalité dans la cavité utérine.

Cette expulsion en deux temps, de l'embryon d'abord, de ses annexes ensuite, qui rappelle le mécanisme de l'accouchement à terme, se produit d'une façon d'autant plus fréquente que la grossesse est plus avancée en âge. Elle est de règle dans les troisième, quatrième, cinquième et sixième mois ; elle est exceptionnelle dans les deux premiers mois. C'est donc surtout l'avortement des troisième, quatrième, cinquième mois que nous aurons à envisager dans cette étude.

Les avortements des deux premiers mois, lorsqu'ils se produisent en deux temps, donnent lieu à des indi-

cations qui sans leur être absolument spéciales leur sont cependant un peu particulières, nous croyons devoir leur accorder une place dans notre travail.

Nous ne consacrerons pas de chapitre spécial à l'histoire de la question. Cette histoire a été faite avec autorité par tous ceux qui ont étudié l'avortement.

Nous croyons plus utile de montrer brièvement les différentes phases par lesquelles est passé le traitement de l'avortement à mesure que l'occasion s'en présentera dans le cours de notre discussion.

CHAPITRE I

De l'opportunité d'une intervention.

Le traitement a naturellement pour but de prévenir des accidents possibles et de combattre des accidents déjà survenus. Dans l'espèce ces accidents sont : l'hémorragie, la septicémie avec les complications auxquelles ils peuvent donner naissance. Nous allons donc étudier la conduite à tenir suivant qu'il y aura ou non des accidents.

LA DÉLIVRANCE N'EST PAS FAITE, OU ELLE EST
INCOMPLÈTE ; IL N'EXISTE PAS D'ACCIDENTS.

Nous ne signalons cette division en partielle et complète de la rétention du délivre, (dont certains auteurs ont cru devoir tenir compte) que pour indiquer, dès à présent, que l'état plus ou moins complet de la rétention ne peut en rien faire préjuger de l'apparition des accidents et de leur gravité, et que ce n'est pas sur cet état qu'il faut se baser pour décider de l'opportunité

d'une intervention : peu importe que les annexes soient retenues en partie ou en totalité : « Tant qu'il restera un débris placentaire dans l'utérus la femme sera sous l'imminence d'une perte sanguine et plus ou moins menacée d'infection putride. (1) »

Tous les auteurs sont aujourd'hui d'accord sur ce point. Mais là où ils le sont moins, c'est lorsqu'il s'agit, étant donné un cas d'avortement incomplet qui ne s'accompagne pas d'accidents, de déterminer à quel moment il convient d'intervenir. Nous l'avons déjà dit, c'est surtout chez les anciens accoucheurs qu'on rencontre ces divergences et ces hésitations. Il semble cependant que le plus grand nombre ne se soit que médiocrement ému de cette menace d'hémorrhagie et d'infection. Envisageant d'une part, la fréquence des délivrances naturelles à bref délai ; d'autre part les dangers que présentait, à leur époque surtout, une intervention intempestive, ils sont en général partisans de l'expectation.

Levret (2), sans donner une opinion bien nette, semble plutôt pencher pour l'expectative.

Mme Lachapelle (3), elle aussi, conseille d'attendre, Moreau se félicite des beaux résultats que lui a donnés l'expectation et dit fièrement : « J'ai su attendre. » Pajot préconise l'expectation comme une méthode de choix.

Cordes, résumant l'opinion des accoucheurs contem-

1. CORDES. *Annales de gynécologie*, t. 6, p. 247, 1876.

2. LEVRET. *Mercur de France*, fév. 1750, et *Art. des acc.*, p. 347 ou 156, 1766.

3. LACHAPELLE *Pratique des accouchements*, II, p. 392, 1835

porains, écrit : « La conduite la plus difficile à tenir en présence d'assistants qui vous harcèlent en face de la parturiente qui demande à être promptement délivrée, est de savoir ne rien faire. Je crois qu'il a été fait plus de mal par une intervention intempestive, violente ou maladroite, que par une expectation prolongée. (1) »

A côté de ces auteurs qui conseillent l'expectative, il en est d'autres qui, n'envisageant que la possibilité d'accidents redoutables, et forts de l'immunité que l'antisepsie semble devoir assurer aux différents modes d'intervention pour pratiquer la délivrance artificielle, n'hésitent pas à intervenir d'une façon précoce. De ce nombre il faut citer Baudelocque : « Lorsque, dit-il, l'œuf se brise avant que l'orifice utérin soit assez ouvert pour lui donner une complète issue, la matrice se déchargeant des eaux et du fœtus encore très petit tombe dans une inertie intempestive et son col se resserre avant que l'arrière-faix ait pu être expulsé. Si l'on était auprès de la femme en ce moment, il faudrait introduire un ou deux doigts dans l'orifice de la matrice, s'il était assez grand :

1° Afin d'entretenir cette irritabilité si nécessaire au progrès de l'action expulsive de la matrice, 2° pour empêcher cet orifice de se contracter lui-même et favoriser sa dilatation ultérieure jusqu'à ce qu'elle suffise pour la délivrance. »

Aujourd'hui, bien que la question soit moins discutée, les accoucheurs ne sont pas encore complètement d'ac-

1. CORDES. *Annales de gynéc.*, VI, p. 247 et 332, 1876.

cord sur le moment le plus opportun pour une intervention.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES SUR LA PHYSIOLOGIE ET
L'ANATOMIE DE L'UTÉRUS ET DE SON CONTENU DANS
L'AVORTEMENT INCOMPLET.

Avant d'entreprendre une discussion sur l'opportunité d'une intervention, nous croyons utile de rappeler quelques considérations générales sur les conditions physiologiques et anatomiques dans lesquelles se trouvent l'utérus et son contenu au moment où l'avortement incomplet vient de s'effectuer. Ces conditions jouent un rôle important dans la production des accidents que nous aurons à prévenir ou à combattre. Nous devons les avoir toujours présentes à l'esprit, car étant donné certaines de ces conditions, il nous sera possible, dans une certaine mesure (nous n'avons pas la prétention d'établir une règle absolue) de prévoir comment les choses vont se passer et il importe ici avant tout « de prévoir afin de pourvoir ».

Or l'anatomie et la physiologie nous apprennent :

1° *Au sujet de l'utérus*

a).— *La cavité utérine* est d'autant plus vaste et plus accessible que la grossesse est plus avancée.

b). — L'action des *fibres musculaires* de l'utérus joue un rôle capital dans l'expulsion du délivre. Ces fibres se développent surtout pendant les derniers mois

de la grossesse. Leurs contractions pour expulser le délivre seront d'autant plus énergiques que la grossesse sera plus âgée, et inversement la rétention du délivre se produira d'autant plus facilement que la grossesse sera plus jeune.

c). — *Sinus utérins*. — Plus la grossesse est avancée plus les sinus utérins sont développés et plus les dangers d'hémorrhagie sont considérables.

d). — *Col utérin*. — Il est long et rigide dans les premiers mois de la grossesse. Par suite de la petitesse du fœtus il ne subit du fait de son passage que des modifications incomplètes et il tend à se refermer. Il est d'autant moins dilaté et dilatable que l'avortement a été plus précoce.

2° *Placenta*.

Le rapport entre le poids du fœtus et celui du placenta est plus petit dans les premiers mois de la grossesse que dans les derniers. « Au troisième et au quatrième « mois le volume du placenta est plus considérable que « celui du fœtus et cela d'une façon absolue. »

« Si l'on considère en outre que le délivre est spon-
« gieux et qu'il ne présente pas aux contractions des
« fibres musculaires encore peu développées un point
« d'appui suffisant, si l'on se figure qu'au lieu d'adap-
« ter sa forme au passage étroit qu'il doit traverser il
« se tasse au contraire en s'étalant sur le segment infé-
« rieur de la matrice, on concevra facilement comment
« cet ensemble de difficultés peut amener la rétention

« plus ou moins prolongée de l'arrière-faix. (1) »

1° C'est le décollement du placenta qui provoque l'hémorrhagie, et la présence du placenta décollé dans la cavité utérine en favorise la continuation.

2° L'engagement dans l'orifice du col d'une partie du placenta complètement décollé empêche la rétraction du col et peut arrêter l'hémorrhagie.

3° Le placenta en se décollant perd sa vitalité. Il a d'autant plus tendance à se putréfier qu'il adhère moins intimement à la cavité utérine.

De ces quelques considérations indiscutables et indiscutées il est facile de tirer les conclusions suivantes :

a) — *Quand l'avortement sera jeune la délivrance naturelle sera tardive et la rétention du délivre à redouter. Les accidents (hémorrhagie et septicémie) présenteront une gravité moins immédiate, mais l'intervention sera plus difficile.*

b) — *Au contraire, plus la grossesse sera ancienne au moment de l'avortement, plus la délivrance naturelle devra être précoce ; plus les accidents à redouter présenteront de gravité immédiate ; mais, par contre, plus l'intervention sera facile.*

Et ceci nous fait entrevoir d'une façon générale quelle devra être notre ligne de conduite.

Nous serons d'autant plus en droit d'attendre que l'avortement sera plus jeune, puisque physiologiquement, dans ce cas, la délivrance sera plus tardive, que

le danger est moins imminent, que l'intervention est difficile.

Au contraire les raisons en faveur de l'expectative diminuent à mesure que l'avortement avance en âge, puisque dans ces cas, la délivrance doit, physiologiquement se produire toujours, à bref délai, que nous sommes exposés à des accidents plus redoutables, que l'intervention est plus facile.

La clinique est d'accord sur tous ces points avec la physiologie pour nous montrer que la délivrance naturelle est très fréquente dans les jours qui suivent l'avortement, et qu'elle est d'autant plus précoce que la grossesse était plus avancée. En d'autres termes, comme on l'a dit : « Plus les fausses couches sont âgées, plus elles se rapprochent des accouchements à terme en ce qui concerne la délivrance (1). »

Done, il est bien établi que, normalement, physiologiquement, il doit s'écouler un temps plus ou moins long, suivant l'âge de la grossesse, entre l'expulsion de l'embryon et celle des annexes. Par conséquent, il semble tout naturel de dire qu'en dehors de tout accident, il serait prématuré d'intervenir tant que ce laps de temps ne sera pas écoulé. Nous devons attendre pour savoir si la nature seule ne suffira pas pour accomplir son œuvre. Il faut lui accorder le temps nécessaire pour cela. Nous n'avons pas le droit de lui imposer une aide dont elle saura peut-être se passer.

Et cette considération, déjà très importante, n'est

1. GERBAUD. *Th. d'agrégat*. 1886.

pàs la seule qui doive nous faire pencher pour l'expectative. En effet, une intervention prématurée peut être non seulement inutile, mais encore dangereuse et nuisible.

DIFFICULTÉS ET DANGERS D'UNE INTERVENTION.

Nous ne rappellerons que succinctement ces difficultés. Le défaut de dilatation, ou le rétrécissement du col, les petites dimensions de la cavité utérine, les adhérences quelquefois très fortes du placenta, son volume souvent considérable, sont autant de difficultés qu'il n'est pas toujours facile de surmonter comme nous le dirons d'une façon plus développée au chapitre du traitement.

Quant *aux dangers*, ils sont en rapport avec ces difficultés. Et d'abord, nous ne sommes jamais absolument sûrs malgré l'antisepsie la plus rigoureuse, que l'introduction dans la matrice de la main ou d'un instrument ne va pas y apporter des éléments infectieux. Dans tous les cas, le traumatisme plus ou moins violent dont elle va être l'objet, du fait même de l'intervention, va la mettre dans un état de réceptivité plus grande à leur égard.

Enfin sommes-nous assurés que cette délivrance sera aussi parfaite que si nous avions laissé à la nature le temps de l'accomplir elle-même ? Dans la délivrance naturelle, les contractions utérines exercent une action plus uniforme, plus égale sur le placenta qui, en général, se détache en bloc. Quant au col, sous l'influence

de ces mêmes contractions, son effacement et sa dilatation se feront d'une façon beaucoup plus parfaite qu'avec les moyens dont nous disposons pour les provoquer. Et c'est d'une seule pièce aussi que la délivrance s'effectue ordinairement.

Au contraire, de par les difficultés que présente la délivrance artificielle, nous ne serons jamais sûrs de ne pas laisser dans l'utérus quelque fragment placentaire. De plus l'insuffisance de la dilatation de l'orifice du col nous obligera le plus souvent à procéder à la fragmentation du placenta, autre condition qui augmente les chances d'une délivrance incomplète.

Enfin, le fait même que le décollement et l'expulsion du délivre sont le résultat des contractions utérines nous met à l'abri d'une hémorrhagie. (1) « Mais si nous arrachons le placenta, nous allons faire une plaie à l'utérus, qui la refermera ? La matrice se contractera-t-elle pour oblitérer les vaisseaux que nous aurons ouverts d'un cœur léger. »

En résumé : fréquence de la délivrance naturelle, difficultés et dangers d'une intervention. Telles sont les raisons qui nous font opter pour l'expectation.

DURÉE DE L'EXPECTATION

Mais la question n'est pas pour cela complètement résolue. Il faut attendre, c'est entendu. Combien faut-il attendre ? En d'autres termes, à partir de quelle limite

1. CORDES, *Annales de Gynécologie*, t. 6, p. 333 et 355, a. 1876.

maxima ou minima suivant les cas, doit-on considérer la nature comme impuissante à terminer elle-même l'avortement. Ou encore, comme on l'a dit :

« Où finit l'avortement physiologique. Où commence l'avortement pathologique ? »

Cordes qui a posé la question y répond de la façon suivante : « C'est dès que l'organisme ne tolère plus le placenta, dès qu'il cherche à s'endébarrasser, dès qu'il le traite en corps étranger ; en d'autres termes, quand il se produit des contractions utérines, quand la perte sanguine, ou simplement séreuse ou roussâtre a une odeur putride. Alors, mais alors seulement, nous devons venir en aide à l'organisme impuissant. » Et plus loin il ajoute : « Veillons, surveillons, restons dans ce que j'appellerai l'expectation armée, ayant sous la main tout ce qui pourra nous être utile pour écarter le danger ; mais ne cherchons pas à devancer la nature ; elle sait souvent se venger des indiscrets qui lui font des prévenances. » (1)

Pour Cordes, c'est seulement lorsque les accidents éclatent qu'il faut intervenir. C'est la seule limite qu'il donne à l'expectation.

Nous croyons qu'il est nécessaire de fixer une limite sinon absolue, du moins relative en se basant sur d'autres considérations.

En effet si la tolérance de l'utérus est très grande (et on en trouve de nombreux et curieux exemples), si le placenta adhérent continue de ce fait à séjourner dans

1. CORDES, *loco citato*.

la cavité utérine sans donner lieu à des accidents, serons-nous destinés à attendre indéfiniment ou bien que la délivrance naturelle se produise, ou bien que les accidents surviennent? Nous ne craignons pas de répondre négativement. Il est vrai que dans ces cas de rétention prolongée dans lesquels le placenta très adhérent constitue un organisme vivant, nous sommes momentanément à l'abri des hémorrhagies et de la putréfaction. Mais il est non moins vrai que plus cet état persiste plus le col a tendance à se refermer et à perdre son élasticité, plus la tonicité de l'utérus diminue, c'est-à-dire que plus les chances d'accidents et les difficultés d'intervention deviennent grandes. Et l'expérience démontre en effet que plus la rétention se prolonge, plus les accidents sont fréquents et redoutables. Nous serons donc, plus tôt ou plus tard, à peu près sûrement forcés d'intervenir, et dans des conditions moins favorables. Pourquoi alors ne pas faire bénéficier la femme d'une intervention précoce qui aura en outre l'avantage de la soustraire à une observation, à un repos, à des soins prolongés et qui lui évitera en plus des inquiétudes légitimes?

Pour ces raisons, nous ne croyons pas que l'expectation doive être systématiquement prolongée jusqu'à l'apparition des accidents. Nous risquerions d'attendre longtemps et non sans danger pour la femme. Il faut fixer d'autres limites à l'expectation : quelles seront ces limites?

Guéniot (1) a essayé de les déterminer. Se basant sur

1. GUÉNIOT. *Ann. de thérap.* t. 73, a. 1863.

son expérience et sur l'expérience des accoucheurs de son temps, il arrive aux conclusions suivantes :

4 jours pour les 2 premiers mois.				
2	—	le	3 ^e	mois
24 h.	—	le	4 ^e	—
12 h.	—	le	5 ^e	—
6 h.	—	le	6 ^e	—

« Telles sont, dit-il, les limites extrêmes au delà desquelles cesse généralement l'état normal, et en deçà desquelles l'expulsion du délivre s'effectue au contraire avec régularité. »

Il a du reste soin d'ajouter que ces limites ne peuvent avoir rien d'absolu. Elles peuvent et doivent varier suivant les indications du moment, qui, pour un avortement du même âge, sont souvent bien différentes suivant les femmes. De même qu'on a été amené à dire en présence des nombreuses variétés cliniques qu'il n'y avait pas de maladies mais des malades, on peut dire avec autant de raison qu'il n'y a pas d'avortements, mais des matrices.

Aussi devons-nous avoir toujours présentes à la mémoire les considérations générales que nous avons énoncées plus haut sur l'anatomie et la physiologie de l'utérus au moment de l'avortement. Ce sont elles qui feront cesser les hésitations dans lesquelles nous ne manquerions pas de tomber en présence des cas si variés de la pratique, si nous commettions la faute de vouloir placer chacun d'eux dans un cadre déterminé d'avance.

L'adhérence ou le décollement du placenta, le degré

de dilatation et de dilatabilité du col, le développement de la cavité utérine, tels sont les éléments qui devront entrer en ligne de compte et dicteront notre conduite. Il suffit de les énumérer pour montrer combien peuvent être variées les combinaisons qu'ils sont susceptibles de former entre eux et combien par conséquent, il serait téméraire de vouloir déterminer à l'avance pour chaque cas une conduite particulière.

Il est cependant un cas pour lequel on peut préconiser à l'avance une expectation plus prolongée. C'est lorsque le placenta complètement décollé se trouve en partie engagé dans l'orifice du col. On comprend facilement que dans ces conditions les chances d'accidents diminuent tandis que celles d'une délivrance naturelle augmentent. Nous aurons donc le droit d'attendre et cela d'autant plus que des manœuvres extractives n'auraient le plus souvent pour effet que de détacher la partie vaginale en laissant l'autre emprisonnée dans l'utérus.

La conclusion de tout ceci est que l'âge de l'avortement ne sera pas toujours le facteur principal sur lequel il faudra se baser pour juger de l'opportunité d'une intervention. Il n'y a pas forcément de relation de cause à effet entre l'âge de l'avortement et l'époque d'apparition des accidents et la clinique donne souvent des démentis à la loi générale d'après laquelle plus l'avortement est vieux, plus la délivrance doit être précoce.

Dans ces conditions nous croyons qu'il est très difficile, inutile et même dangereux de fixer à notre

expectation une limite minima. Les règles formulées par Guéniot à ce sujet, présenteraient trop d'exceptions dans la pratique et auraient pour effet dans certains cas, de nous donner une sécurité trompeuse, dans d'autres de provoquer une intervention inutile.

Que l'on ait, à l'époque de Guéniot, cherché à déterminer les limites maxima et minima, cela est tout naturel et n'a pas lieu de nous surprendre. Les accoucheurs d'alors ne connaissaient pas les règles de l'asepsie et de l'antisepsie. Pour prévenir ou pour combattre l'infection ils n'avaient qu'une seule arme: la délivrance artificielle. Il n'y avait pas pour eux entre l'expectation stérile et l'intervention curatrice ce moyen terme qui est pour nous une arme si précieuse et si efficace: *l'antisepsie*.

Et c'est à elle, en effet, à elle seule que nous aurons recours aussi longtemps, qu'il n'y aura pas de menaces d'accidents et dans une limite qui ne dépassera pas la limite maxima de Guéniot, c'est-à-dire quatre ou cinq jours. L'antisepsie faite rigoureusement nous permet d'attendre plus longtemps et avec plus de sécurité. Elle prévient l'infection et a souvent même suffi à faire disparaître de petits phénomènes infectieux. Malgré cela nous ne la préconisons pas comme moyen curatif, mais seulement comme moyen d'attente, pour nous convaincre que la nature est bien réellement impuissante à terminer l'avortement et qu'une intervention s'impose.

Cette règle de conduite est évidemment la meilleure pour le clinicien qui exerce dans les hôpitaux, où les malades sont l'objet d'une surveillance attentive, et

où l'on peut leur porter secours à la moindre alerte.

Elle peut encore être suivie par le médecin qui pratique en ville ; il se trouve à proximité de ses malades et peut compter en outre sur des aides expérimentés placés auprès d'eux.

En sera-t-il de même pour le médecin qui exerce à la campagne et qui se trouve souvent très éloigné de sa cliente ? Qu'une hémorrhagie survienne pendant le décollement du placenta et il pourrait arriver trop tard. Celui-ci sera peut-être autorisé à intervenir d'une façon plus hâtive lorsque les conditions de perméabilité de l'utérus le lui permettront, surtout s'il se trouve en présence d'un avortement du cinquième ou du sixième mois. Il est vrai qu'en même temps que les dangers d'une expectation augmentent aussi les difficultés de faire pendant l'intervention une rigoureuse antisepsie. Toutes ces considérations relatives au milieu dans lequel se trouve le praticien ont une grande importance et laissent à l'initiative de chacun une grosse part de responsabilité dans la décision à prendre tout en s'inspirant des indications que chaque cas apporte avec lui.

DES CAS OU MALGRÉ L'ABSENCE D'ACCIDENTS, IL EST
INDIQUÉ D'INTERVENIR.

Nous avons préconisé l'expectation secondée par l'antisepsie. Est-ce à dire qu'en l'absence de toute complication l'expectation ainsi entendue doive être une règle absolue ? Nous croyons devoir faire des réserves

pour certains avortements en raison des circonstances plus ou moins défavorables dont ils s'accompagnent. Ces circonstances défavorables dépendent :

- 1° *De la nature même de l'avortement.*
- 2° *De l'état général de la malade.*

CAUSES DÉPENDANT DE LA NATURE DE L'AVORTEMENT.

a). — *Avortement gémellaire ou multiple.* — Dans l'avortement gémellaire ou multiple les choses ne se passent pas toujours aussi simplement et la conduite à tenir sera différente de celle que nous avons indiquée pour l'avortement simple. Plus encore que dans l'avortement simple, la délivrance est le temps le plus important de l'avortement multiple. Ainsi que l'ont écrit MM. Maygrier et Démelin, dans la grossesse gémellaire on peut rencontrer les dispositions suivantes :

1° Deux poches absolument distinctes et deux placentas séparés.

2° Deux poches et deux placentas, mais ces derniers réunis par un pont membraneux.

3° Une poche et un placenta unique.

Dans la grossesse multiple les mêmes dispositions peuvent se rencontrer, combinées de diverses manières.

Lorsque l'avortement se produit aux troisième et quatrième mois, très fréquemment la délivrance tarde à se faire. Le placenta reste retenu dans la cavité utérine. Tantôt il adhère en totalité à la paroi de l'organe,

tantôt il est décollé en partie ou totalement décollé. Cette rétention est due, d'une part aux adhérences intimes du placenta avec l'utérus et à son volume, d'autre part, à l'insuffisance des contractions utérines, les fibres musculaires n'ayant pas atteint leur complet développement. Mais c'est surtout le volume exagéré du placenta qui favorise cette rétention, particulièrement lorsqu'il n'existe qu'une seule masse. L'ouverture du col qui a été suffisante pour laisser passer le fœtus ne l'est plus assez pour donner passage au placenta.

La rétention du délivre qui, dans l'avortement simple, peut ne s'accompagner d'aucun accident, peut au contraire dans l'avortement multiple présenter une gravité exceptionnelle par le séjour prolongé d'un placenta volumineux dans la cavité utérine où il peut quelquefois donner lieu à des accidents de septicémie rapidement mortels. MM. Maygrier et Démelin citent deux observations de femmes chez lesquelles on avait attendu huit et neuf jours et qui ont succombé sans avoir été délivrées. « Le pronostic diffère donc singulièrement de celui de l'avortement unique et l'élimination rapide du délivre a une extrême importance. »

Quand l'avortement se produit au cinquième ou au sixième mois de la gestation, la délivrance se passe comme dans un accouchement et l'expulsion spontanée du placenta suit généralement de près celle des jumeaux. La rétention de l'arrière-faix est beaucoup plus rare. C'est ce qui ressort des observations citées par MM. Maygrier et Démelin. Aussi, disent-ils en sub-

stance, lorsque ayant assisté à l'expulsion des fœtus, le médecin constate que le col est resté perméable, dilatable, et peut laisser un passage facile au placenta, il sera autorisé à attendre quelques heures en prenant toutes les précautions antiseptiques et à espérer l'expulsion spontanée du délivre, surtout s'il constate que le placenta se décolle, qu'il est sur le col ou s'y engage en partie, tout cela en l'absence d'hémorrhagie; il pourra attendre davantage encore si l'arrière-faix étant formé de deux masses placentaires, l'une d'elles a été expulsée. Mais du moment que le col a tendance à se refermer, à plus forte raison s'il l'est déjà, il faut intervenir. Au cinquième et au sixième mois de la gestation, la délivrance naturelle est la règle, la rétention l'exception. On se comportera donc comme pour un accouchement normal. Les indications de la délivrance artificielle sont les mêmes que pour l'accouchement et on la pratiquera dans les mêmes conditions.

En résumé, dans les avortements gémellaires des troisième et quatrième mois, la rétention de l'arrière-faix est très fréquente par suite de la faiblesse des contractions utérines, des adhérences du placenta et surtout de son volume et elle peut donner lieu à des accidents rapidement graves. Dans les avortements gémellaires des cinquième et sixième mois la rétention des annexes est rare mais elle peut provoquer des accidents encore plus graves.

Ajoutons à cela que déjà au troisième et au quatrième mois et à plus forte raison aux cinquième et sixième.
« l'utérus est très développé, la cavité utérine fréquem-

ment détendue par un excès de liquide amniotique assez vaste pour qu'on puisse y évoluer facilement », toutes conditions qui rendent une intervention facile. Nous avons donc double raison d'intervenir.

Et ici encore, dans ce cas exceptionnel, se trouve confirmée l'opinion déjà exprimée que c'est sur l'état de l'utérus et des annexes que nous devons nous baser pour juger de l'opportunité d'une intervention. C'est-à-dire : plus les chances de délivrance naturelle sont petites, plus les dangers sont redoutables, plus l'intervention est facile, plus il est indiqué d'intervenir.

b). — *Avortements septiques*. — Nous voulons désigner par là non les avortements qui s'accompagnent immédiatement de phénomènes infectieux, mais ceux pour lesquels étant données les conditions dans lesquelles ils se sont effectués, il y a de grandes chances pour que l'utérus contienne des éléments septiques.

De ce nombre sont :

1° L'avortement avec endométrite préexistante.

2° L'avortement criminel.

2° L'avortement avec mort et macération du fœtus.

Dans le premier cas l'élément infectieux était dans la place avant l'ouverture de l'œuf et l'expulsion du fœtus.

Nous n'insisterons pas sur le mécanisme suivant lequel l'infection se produit dans les deux derniers cas. Il nous suffit de constater qu'elle est très fréquente et s'accompagne d'accidents très graves et souvent mortels.

Lucas (1) qui a déjà étudié cette question nous fait observer très judicieusement, « que l'absence, (au début) de toute élévation de température, n'autorise pas à rejeter complètement l'hypothèse d'une infection préexistante, qu'en outre l'intervention pratiquée au premier signal des accidents ne réussit pas toujours à s'en rendre maître. Il vaut donc mieux les prévenir, l'intervention tardive étant le plus souvent impuissante. »

Dans ces cas la rapidité du pouls, premier signe et souvent le seul signe de l'infection au début précipitera notre intervention. Mais nous croyons que d'une façon générale il est préférable d'intervenir d'emblée, même en l'absence de tout symptôme alarmant, surtout si les conditions sont favorables.

En ce qui concerne en particulier l'avortement criminel nous croyons devoir rappeler la statistique publiée par M. Maygrier. Elle porte sur 44 cas d'avortement dont l'origine criminelle a été avouée. Il y a 25 décès soit une mortalité de 56.81 pour 100. M. Maygrier conclut : « En présence d'un avortement inévitable ou fait en partie dont l'origine est due manifestement à des manœuvres abortives ou simplement suspectes et alors même qu'il n'existe aucune complication, je considère qu'il est indiqué de procéder à l'évacuation précoce de l'utérus (2). »

Nous croyons devoir classer sous cette dénomination

1. LUCAS. *Th. de Paris*, 1896.

2. MAYGRIER. *Pronostic et traitements de l'avortement criminel*. Soc. obst. de France, avril 1902, et *Obstétrique*, juillet 1902, p. 257.

d'avortements septiques où l'infection est possible sinon probable ceux pendant lesquels ou à la suite desquels il a été pratiqué des touchers fréquents et des manœuvres plus ou moins maladroites dans des conditions d'asepsie douteuse ou plutôt de septicité trop évidente.

CAUSES DÉPENDANT DE L'ÉTAT GÉNÉRAL DE LA FEMME.

Elles sont variables et multiples.

Nous n'avons ici à les envisager que dans leur effet, c'est-à-dire l'affaiblissement de l'organisme de la femme, l'état de *minoris resistantiæ* dans lequel elles le mettent, conditions qui favorisent l'apparition des accidents. Or dans ce cas, plus que jamais il faut éviter à la femme des complications qui, même bénignes pour d'autres, pourraient, chez elle, avoir des conséquences graves sinon fatales.

Ces réserves faites en ce qui concerne les avortements qui se produisent dans les conditions anormales que nous venons de passer en revue, c'est la théorie de l'expectation que nous adoptons, non pas de l'expectation stérile à laquelle étaient réduits les anciens accoucheurs, mais de l'expectation armée de toutes les ressources de l'antisepsie. « Avec l'expectation et
« l'antisepsie rigoureusement faite, sans aucune tenta-
« tive d'extraction manuelle ou instrumentale, les cas
« de mort seront extrêmement rares. Nous ne crai-
« gnons pas de l'affirmer avec force, tant est grande notre
« expérience personnelle à ce sujet (expérience de

« l'hôpital et de la pratique civile). Ajoutons que cette
« méthode, expectation et antisepsie, peut être facile-
« ment mise en pratique par tous les médecins et tou-
« tes les sages-femmes, ce qui n'est pas un médiocre
« avantage. (1) »

LA DÉLIVRANCE N'EST PAS FAITE OU ELLE EST INCOMPLÈTE
ET IL EXISTE DES ACCIDENTS.

Dans ce cas il n'y a pas de doute. Nous avons dit précédemment que certains cas nécessitaient, en dehors de tout accident, une intervention précoce ; à plus forte raison devons nous intervenir si les accidents ont apparu, ou même sont seulement menaçants.

C'est donc l'intervention immédiate et nous entrons dans le chapitre du traitement.

1. TARNIER ET BUDIN. *Traité de l'art des accouchements.*

CHAPITRE II

Statistique.

Nous donnons ici sous forme de tableaux les cas d'avortements que nous avons relevés sur les registres de la Clinique Tarnier pendant les années 1900, 1901, 1902 et 1903.

Nous avons cru bon de les classer en deux catégories :

Dans la première nous avons rangé les avortements qui se sont produits pendant les trois premiers mois de la gestation, c'est-à-dire ceux dans lesquels l'œuf est, en général, expulsé en bloc.

Dans la seconde nous avons compris les avortements de plus de trois mois, c'est-à-dire ceux dans lesquels l'expulsion du fœtus et celle de l'arrière-faix sont généralement séparés par un temps plus ou moins long.

Nous avons trouvé **32** cas de la première catégorie et **172** de la seconde.

Tableau I

Avortements de moins de 3 mois.

ANNÉES

1900.....	14	$\left\{ \begin{array}{l} 10 \text{ en un temps. — Nos 283 et 340 hémorrhagie; n° 6\frac{1}{2} écouv. préventif.} \\ 3 \text{ en 2 temps} \left\{ \begin{array}{l} 2 \text{ délivrances spontanées} \left\{ \begin{array}{l} \text{n° 75 après 42 heures.} \\ \text{n° 608 après 5 heures.} \end{array} \right. \\ 1 \text{ déliv. artif. (n° 637) après 22 h 1 2 (placenta en partie décollé,} \\ \text{fétidité, écouvillon.)} \end{array} \right. \\ 1 \text{ pas de renseignements.} \end{array} \right.$
1901.....	10	$\left\{ \begin{array}{l} 9 \text{ en un temps, 2 fois (nos 185 et 1443) écouv. préventif.} \\ 1 \text{ en deux temps (n° 1250), déliv. artif. après 20 jours, dilat. artif. avec bougies de} \\ \text{Hégar, écouv.} \end{array} \right.$
1902....	1	— En un temps.
1903.....	7	$\left\{ \begin{array}{l} 3 \text{ en un temps.} \\ 4 \text{ en 2 temps} \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ fois (n° 406), déliv. naturelle après 1\frac{1}{2} heure.} \\ 3 \text{ fois délivrance artificielle} \left\{ \begin{array}{l} \text{n° 472 après 4 h. 1\frac{1}{2}.} \\ \text{n° 296 (écouv. prévent.) et n° 666 pas de} \\ \text{renseignements.} \end{array} \right. \end{array} \right. \end{array} \right.$

Tableau II

Avortements de

ANNÉES	En un temps	En deux temps la délivrance s'est faite moins de 1 heure après l'expulsion			— de 3 heures
1900	83	266	932	1303	515 + <i>hém. in-</i>
	459	495	1114	1381	<i>fect. écouv.</i>
	659	563	1127	1442 <i>gémel.</i>	663
	664	586	1133	1477	830 <i>art. infect.</i>
	743	698	1153 <i>écouv.</i>	1537	1066
	1253 <i>infect.</i>	745	<i>prév.</i>	1567	1212
	<i>écouvil.</i>	769	1185	1616	1213 <i>n. hém.</i>
		777	1249 <i>artif.</i>		1578
		790 <i>infect.</i>	1288 <i>écouv.</i>		
		<i>écouv.</i>	<i>prév.</i>		
1901	105	26	1070		25
	552 <i>gémel.</i>	47	1133		476 <i>hém. plac.</i>
	866	48	1191		<i>prævia.</i>
	1001 <i>fibrôm.</i>	334	1246		772
	<i>hémor.</i>	413	1279		833
	1018	580	1286 <i>artif. infect.</i>		861
	1382 + <i>hém.</i>	614	1454		867
	1430	700	1533		1007
	1486 <i>écouv.</i>	926	1581		1155 <i>artif.</i>
1902		994 <i>hém.</i>			
	141	10	671		80 <i>n. écouv.</i>
	629	43	707		536
	933	64	790		953
	1118	78	803		1003
	1249	133	915		1196 <i>art. inf.</i>
		392 <i>manuelle.</i>	1113 <i>n. hém.</i>		1347
1903		543	1236		1383
	598 + <i>n.</i>	411 <i>gémel.</i>	725		653
	<i>éclam-</i>	218	747		842 <i>artif. hém.</i>
	<i>psie.</i>	254	773 <i>hém.</i>		1164
	758	316 <i>art. hém.</i>	840 <i>provoq. hém.</i>		
	759	<i>gross. avort.</i>	890		
	943	<i>provo.</i>	897		
	1168	447	948 + <i>vom. mauv</i>		
	1230	676	<i>état général.</i>		
	1547	685	1236		
Total		694	1352		
	26 dont 2 +.	74	{ 1 + <i>vomis. graves.</i> 2 <i>gémel.</i> 4 <i>hém.</i> 1 <i>infect.</i>, 2 <i>écouv. prév.</i>	25	{ 21 <i>nat.</i> { 1 <i>hém.</i> <i>inf.</i> + } 2 <i>hém.</i> 4 <i>art.</i> { 2 <i>infect.</i> 1 <i>hém.</i> 1 ?
		{ 1 <i>manuelle.</i> 3 <i>artif.</i> { 1 <i>hém.</i> 1 <i>infect.</i> 1 ?			

plus de 3 mois.

- 6 heures	- 12 heures	- de 24 heures	+ 24 heures	Pas de renseignements
391 <i>artif.</i> 608	68 1327 <i>art. infec.</i>	838 <i>n. hém.</i> <i>tampon-</i> <i>nement.</i>	376 <i>spont.</i> 3 jours.	348 423 709 714 <i>art.</i> 792 <i>art. hém.</i> 865 <i>art. écouv. prév.</i> 925 1095 <i>art. hém.</i> 1170 1193
1270 <i>artif.</i>	163 <i>n. écouv.</i> <i>prev.</i> 281 <i>n.</i>			368 564 <i>gém. n.</i> 1063 <i>art. bougies de</i> <i>Hégar.</i> 1526 1530 ? 1592 <i>art. écouv. prév.</i>
59 13°2 <i>artif.</i>	627 <i>manuelle</i>	1192 <i>man. hém.</i>		100 <i>artif.</i> 488 <i>expres.</i> 555 <i>art. infect.</i> 697 <i>art.</i> 702 <i>n.</i> 1301 <i>artif.</i>
	580 <i>art.</i>	1477 <i>n.</i>	1268	35 <i>n.</i> 130 <i>n.</i> 391 540 <i>art. écouv. prév.</i> 677 <i>fait en ville.</i> 980 <i>fait en ville.</i> 1000 1016 1436
5 { 2 nat. 3 art.	6 { 3 nat. (1 <i>éc.</i> <i>prev.</i> 1 <i>manuelle.</i> 2 art. { 1 <i>inf.</i> 1 ?	3 { 2 nat. (1 <i>hé-</i> <i>mo. tam-</i> <i>pon.</i> 1 <i>man. (tam-</i> <i>pon.</i>	2 nat.	31 { 20 nat. (1 <i>gémel.</i>) 2 <i>hé-</i> 3 <i>éc.</i> 11 art. { <i>mo. pré-</i> 4 <i>inf.</i> { <i>ven.</i> 5 ?

Il résulte de la lecture de ces tableaux que pour la première catégorie **23** fois l'avortement s'est fait en un temps ; **19** fois il n'y a eu aucun accident à noter : dans deux cas il s'est produit un hémorrhagie et deux fois on a dû faire un nettoyage préventif de la cavité utérine parce que des accidents infectieux menaçaient.

8 fois l'avortement s'est fait en deux temps, sur ces 8 cas, 3 fois la délivrance a eu lieu naturellement après quarante-deux heures, cinq heures et une demi-heure et on n'a eu aucun accident à noter ; dans les 5 autres cas on a dû avoir recours à la délivrance artificielle. Dans un de ces cas, cette opération n'a été faite qu'après vingt jours. Il s'agissait d'un de ces avortements lents, dans lesquels le diagnostic reste en suspens et où le médecin se demande si l'expulsion de l'embryon a réellement eu lieu ; le col était parfaitement revenu sur lui-même. Les accidents infectieux menaçaient et on dut, pour extraire l'arrière-faix, faire au préalable la dilatation avec les bougies de Hégar.

Dans deux autres cas la délivrance artificielle ne fut faite qu'après vingt-deux heures (infection au début) et après quatre heures et demie. Dans un cas, nous n'avons pu savoir le temps écoulé entre l'expulsion de l'embryon et le moment où l'on est intervenu pour la délivrance.

Nous n'avons pu trouver de renseignements suffisamment précis sur l'avortement n° 881 de l'année 1900. Tout ce que nous savons c'est qu'il s'est fait en deux temps.

Les avortements de la seconde catégorie sont beau-

coup plus complexes à étudier. Pour en faciliter l'étude il nous a paru bon d'établir des subdivisions. Nous avons groupé les cas suivant le temps qui s'était écoulé entre l'expulsion de l'embryon et celle du délivre. Cette façon de procéder est sans doute un peu arbitraire et il eût peut-être mieux valu adopter une classification suivant l'âge de la grossesse. C'eût été compliquer les choses pour arriver à des résultats peu concluants et, puisque nous cherchons à savoir combien de temps nous pouvons attendre avant d'intervenir, il nous a semblé préférable de baser notre classification sur le temps écoulé entre les deux stades de l'avortement.

De l'étude de notre second tableau, qui comprend 172 cas, nous arrivons aux résultats suivants :

26 fois l'avortement s'est produit en un temps. Deux femmes présentaient des accidents infectieux et ont été écouvillonnées aussitôt après ; deux femmes sont mortes l'une d'éclampsie (20 accès), l'autre d'hémorrhagie qui a résisté à tous les traitements usités en pareil cas. Il y a eu un avortement gémellaire et le placenta a été expulsé en même temps que le second fœtus.

Dans les 146 autres cas l'avortement s'est fait en deux temps.

74 fois sa délivrance a eu lieu moins d'une heure après l'expulsion du fœtus.

Sur ces 74 cas, 70 fois la délivrance a été spontanée.

1 fois on a fait la délivrance manuelle et 3 fois la délivrance artificielle soit pour hémorrhagie (1 cas), soit pour infection (1 cas). Une femme est morte. Elle

avait des vomissements graves et était arrivée dans un état général mauvais.

25 fois la délivrance a eu lieu moins de trois heures après l'expulsion du fœtus.

21 fois la délivrance a été naturelle ; dans un de ces cas la femme est morte d'infection et d'hémorrhagie.

Dans 4 cas on a fait la délivrance artificielle : 2 fois pour infection, 1 fois pour hémorrhagie, 1 fois pour cause indéterminée.

5 fois la délivrance a eu lieu moins de 6 heures après l'expulsion du fœtus : il y a eu 3 délivrances artificielles et 2 délivrances naturelles.

6 fois, délivrance moins de douze heures après avec 3 délivrances naturelles (1 avec écouvillonnage préventif) 1 délivrance manuelle et 2 délivrances artificielles dont 1 pour infection.

3 fois il s'est écoulé moins de vingt-quatre heures entre le premier et le second temps de l'avortement : il y a eu 2 délivrances naturelles dont une après tamponnement et une délivrance manuelle également à la suite d'un tamponnement.

Dans un cas, la délivrance s'est faite plus de vingt-quatre heures et dans un autre, elle n'a eu lieu qu'au bout de 3 jours : dans l'un et l'autre de ces cas la délivrance a été naturelle. Enfin il y a 31 avortements au sujet desquels nous n'avons pas trouvé de renseignements relatifs au temps écoulé entre l'expulsion du fœtus et celle du placenta. Sur ces 31 faits, 20 fois la délivrance a été naturelle et dans 11 cas on a dû faire la délivrance artificielle soit pour hémorrhagie, soit pour accidents infectieux.

En résumé, pour grouper ces résultats et en tirer les conclusions qui nous intéressent nous voyons que :

1° POUR LES AVORTEMENTS DE MOINS DE 3 MOIS :

1) L'expulsion en un temps est la règle (23 fois sur 32).

2) La délivrance naturelle est tardive, la rétention du délivre est fréquente (5 fois sur 8). Mais elle peut se prolonger longtemps sans produire d'accidents. (20 jours dans 1 cas).

2° AVORTEMENTS DE PLUS DE 3 MOIS :

1) L'expulsion en deux temps est la règle (146 fois sur 172).

2) La délivrance naturelle est très fréquente (120 fois sur 146), elle se produit de préférence dans les premières heures qui suivent l'avortement. Dans certains cas cependant elle ne s'est produite qu'au bout de douze, vingt-quatre et même soixante-douze heures.

3) Les accidents sont précoces et ont souvent nécessité une intervention dans les premières heures qui avaient suivi l'expulsion du fœtus.

CHAPITRE III

Du choix d'un traitement.

Prévenir des accidents probables, combattre des accidents déjà survenus, tel est le but du traitement.

Sera-t-il le même dans les deux cas ? Pour répondre à cette question, il suffit de considérer que l'état pathologique qui fait redouter l'apparition des accidents est le même que celui qui les provoque. Que l'on veuille prévenir l'hémorrhagie dans un vaisseau que l'on va couper, ou l'arrêter après une section accidentelle, c'est toujours au même procédé que l'on a recours, la ligature. De même ici, préventif ou curatif, le traitement s'adressant aux mêmes causes devra remplir les mêmes indications. Celles-ci seront moins pressantes, moins impérieuses dans le premier cas, voilà tout.

Or ces causes, nous les connaissons. Pour l'hémorrhagie, c'est la béance des sinus par inertie de la matrice, inertie provoquée elle-même par la présence, dans la cavité utérine, du placenta partiellement ou totalement décollé. Enlevons le placenta, tout va probablement rentrer dans l'ordre.

Pour l'infection, c'est encore la rétention du placenta plus ou moins décollé, et qui ayant de ce fait perdu sa vitalité, se putréfie. Telle est la cause ordinaire de l'infection. Mais, comme nous l'avons vu, elle peut être due aussi à l'introduction dans l'utérus de germes infectieux, à la suite de manœuvres tentées, soit pour provoquer l'avortement (avortement criminel), soit pour extraire le délivre ; ou bien encore elle peut se rattacher à l'existence antérieure d'une affection septique de la matrice. Mais, que l'infection soit primitive ou secondaire, l'indication reste la même : c'est de débarrasser l'utérus de son contenu septique.

En somme nous voyons qu'on peut rattacher la production de l'hémorrhagie et de l'infection à une seule et grande cause : la rétention dans l'utérus du délivre partiellement ou totalement décollé. Ainsi se trouvent expliquée la présence parfois simultanée de ces deux accidents, et pressentie la nécessité de recourir, en principe, au même traitement, la délivrance artificielle. Nous disons, en *principe*, car si la délivrance artificielle paraît être l'intervention de choix puisqu'elle s'attaque à la cause même des accidents, il n'en sera pas toujours ainsi dans la pratique. L'hémorrhagie et l'infection prises séparément, peuvent donner lieu dans bien des cas à des indications différentes et devront être combattues par des moyens différents et appropriés à chacune d'elles. D'où la division naturelle de cette étude du traitement, en trois parties :

- 1° Traitement de l'hémorrhagie ;
- 2° Traitement de la septicémie ;

3° De la délivrance artificielle pratiquée indifféremment dans les deux cas.

I. — Traitement de l'hémorrhagie.

Toutes les fois que nous avons une hémorrhagie à combattre, la première indication du traitement réside dans l'intensité de l'hémorrhagie.

L'écoulement sanguin peut survenir lentement, insidieusement.

Il peut être au contraire très grave d'emblée et mettre en quelques minutes les jours de la femme en danger. Dans ce cas, ce qu'il faut avant tout et à tout prix, c'est arrêter l'hémorrhagie, et pour cela, le moyen le plus énergique et en même temps le plus rapide sera le meilleur.

Devant l'imminence du danger, la délivrance artificielle, opération souvent longue et difficile, sera-t-elle possible?

Dans le premier cas, les conditions sont tout autres. Le danger n'est pas menaçant. Nous avons le temps de pratiquer la délivrance artificielle. Est-ce à cette manœuvre que nous devons recourir tout d'abord? Est-elle absolument nécessaire et parce qu'elle est possible devons-nous lui donner d'emblée la préférence?

L'intensité de l'hémorrhagie n'est pas le seul élément qu'il faille envisager ici. Il en est deux autres dont nous devons également tenir compte. Ce sont :

1° Le degré de perméabilité du col;

2° L'état d'adhérence ou de décollement du placenta.

Nous avons dit que la grande contre-indication de la délivrance en cas d'hémorrhagie grave consistait dans la longueur et la difficulté de l'opération. Mais si le col est suffisamment perméable, si le placenta est complètement décollé, la délivrance que nous écartions dans les cas d'hémorrhagie grave parce que longue et difficile devient au contraire une opération facile et rapide. Dans de telles conditions, elle constitue l'intervention la plus simple pour combattre l'hémorrhagie, elle est l'intervention de choix.

Si le col est largement ouvert et le placenta partiellement adhérent, nous serons encore en droit de tenter la délivrance, mais en ayant bien soin d'y renoncer dès la première tentative si celle-ci paraît devoir être laborieuse et durer un certain temps. L'accident contre lequel nous avons à lutter ne nous permet pas de perdre un temps précieux.

Quant à l'imperméabilité du col, elle sera toujours, pour la même raison, une contre-indication de la délivrance artificielle dans les hémorrhagies graves.

En présence d'une *hémorrhagie légère* les mêmes considérations devront nous guider. Toutes les fois que les circonstances seront favorables il sera préférable de pratiquer la délivrance. Cette opération s'attaque, comme nous l'avons vu, à la cause même des accidents. Il est donc logique d'y avoir recours quand on peut le faire sans difficultés et par suite sans danger pour la femme.

Mais, dans les circonstances défavorables, étant donné le temps dont nous disposons par suite de la len-

teur de l'hémorrhagie, devons-nous pratiquer encore la délivrance?

Cela dépend de la durée de la rétention qui a provoqué l'écoulement sanguin et de la durée de l'écoulement lui-même; en d'autres termes, ce qu'il faut envisager surtout ce sont les chances plus ou moins grandes d'une délivrance naturelle et le degré d'anémie dans lequel se trouve la femme. Si dès le premier ou le second jour qui suit l'avortement nous sommes appelés auprès d'une femme qui présente une perte sanguine légère et plus ou moins continue et dont l'état général est encore bon, nous avons le droit d'escompter les chances d'une délivrance naturelle qui pourra se produire dans les jours suivants et cela d'autant mieux que les moyens que nous allons employer pour faire cesser l'hémorrhagie vont eux-mêmes solliciter la matrice à se vider de son contenu.

Si la rétention date déjà de trois ou quatre jours, si l'hémorrhagie persistante met la malade dans un état inquiétant, étant données les chances minimes d'une délivrance naturelle d'une part et, de l'autre, la nécessité impérieuse de faire cesser immédiatement l'hémorrhagie, quelle sera notre conduite?

Nous pourrions songer à pratiquer l'extraction artificielle du placenta, à condition toutefois que la perméabilité de l'utérus permette le décollement facile et rapide du délivre.

En effet, dans ces cas où la femme est profondément anémiée par une hémorrhagie lente mais prolongée, si

le moindre retard peut être fatal, à plus forte raison les manœuvres laborieuses qui peuvent rendre plus abondante la perte sanguine.

En résumé, c'est donc rarement à la délivrance artificielle que nous aurons recours d'emblée pour combattre l'hémorrhagie. Dans les cas pressants cette opération exige, pour être exécutée avec la rapidité nécessaire, le concours d'un certain nombre de circonstances favorables que nous trouverons rarement réunies dans la pratique. Dans les cas où le danger est moins pressant nous aurons plus d'avantages à employer d'autres moyens qui, tout en arrêtant l'hémorrhagie, nous permettront d'attendre la délivrance naturelle souvent possible encore.

Ce sont ces procédés que nous allons étudier maintenant. Nous passerons rapidement en revue ceux qui ne présentent qu'un intérêt historique. Nous insisterons sur ceux qui sont actuellement en usage et entre lesquels notre choix peut encore hésiter.

Parmi les procédés préconisés les uns ont pour but de provoquer la rétraction des sinus en réveillant la contractibilité utérine. Ils agissent en stimulant l'organe fatigué ou paresseux. Leur action est surtout physiologique. Leur emploi suppose donc un reste d'énergie latente. Mais si l'organe trop fatigué ou insensible ne répond pas à leurs excitations il nous faudra recourir à d'autres moyens et nous aurons perdu peut-être un temps précieux.

Les *autres*, tout en déterminant aussi la contraction du muscle utérin, ont surtout pour but d'opposer une

barrière à l'hémorrhagie, de produire l'accumulation du sang dans la cavité utérine et par la formation de caillots l'oblitération des sinus. Leur action est indépendante de l'excitabilité plus ou moins grande de l'utérus. Ils sont une barrière artificielle. Leur rôle est surtout physique. Ils agissent par leur seule présence. Ils peuvent ne compter que sur eux-mêmes et nous pouvons compter sur eux. Ils agissent directement et plus sûrement.

A. — Procédés physiologiques.

On peut grouper les stimulants physiologiques en deux catégories : les stimulants d'ordre médicamenteux, les stimulants d'ordre mécanique.

Stimulants médicamenteux. — Ergot.

De tous les hémostatiques celui qui a été le plus préconisé est l'ergot de seigle. L'action directe qu'il exerce sur les fibres musculaires de l'utérus avait depuis longtemps attiré l'attention des anciens accoucheurs qui en avaient fait leur médicament de choix dans les cas d'hémorrhagie à la suite de rétention placentaire. Le petit moulin à ergot était jadis un instrument indispensable de la trousse des accoucheurs. Les préparations plus actives et plus promptes employées en injections hypodermiques et qui ont remplacé depuis l'ergot en poudre dans la thérapeutique obstétricale ne pouvaient qu'augmenter le danger.

Tout le monde est aujourd'hui d'accord pour en rejeter l'emploi dans le cas qui nous occupe. « Tant que l'utérus renferme quelque chose, enfant, placenta,

ou caillot, ne donnez jamais d'ergot », dit Pajot.

De même Tarnier : « L'interdiction du seigle ergoté pendant l'avortement est un des axiomes de l'obstétrique. » « Il faut proscrire sans réserve son emploi quand la délivrance n'est pas terminée », écrit Bar (1). La question est définitivement jugée. Quelle que soit la gravité de l'hémorrhagie nous ne pouvons songer à employer l'ergot tant que l'utérus renferme quelque chose. C'est qu'il est bien reconnu que son action s'exerçant non sur le corps mais sur le col, amène la contraction tétanique de celui-ci et par suite l'emprisonnement du placenta dans l'utérus. Il pourra au contraire être un adjuvant utile si, une fois l'utérus vidé, l'hémorrhagie persiste.

Sulfate de quinine. — Il semble avoir donné parfois de bons résultats. Contrairement à celle de l'ergot son action s'exercerait surtout sur les fibres musculaires du corps utérin tandis que celles du col seraient peu ou pas influencées.

C'est ainsi que l'on s'explique les résultats heureux obtenus par ce médicament pour amener l'expulsion du délivre, résultats signalés surtout par Cordes et par Schwab. On administre ce médicament à la dose de 1 gramme à 1 gr. 50 que l'on donne par cachets de 0 gr. 50 à dix minutes d'intervalle. Quand l'expulsion doit se produire, elle a lieu dans les douze heures qui suivent l'absorption de la quinine. C'est donc un médicament à action lente et infidèle sur lequel il ne

1. BAR. *Thèse d'agrég.* Paris, 1883.

nous est pas permis de compter même dans les cas d'hémorrhagie légère. Mais si son emploi exclusif ne nous paraît en aucun cas suffisamment justifié, il nous semble au contraire tout indiqué concurremment à d'autres procédés d'un effet plus sûr et plus rapide.

Stimulants d'ordre mécanique. — Nous entendons par là les injections vaginales et les injections intra-utérines.

Les injections vaginales très chaudes et antiseptiques exercent une action excitante sur le col et sur le corps utérin. Elles sont quelquefois suffisantes pour arrêter un écoulement peu abondant, surtout si en même temps on pratique le massage de l'utérus à travers la paroi abdominale. Mais leur action n'est que passagère et ne met pas à l'abri d'un écoulement ultérieur. Elles pourraient à la rigueur être employées, provisoirement du moins, dans un service hospitalier où l'on peut exercer une surveillance continuelle et intervenir à nouveau dès le premier symptôme alarmant. Mais, dans la clientèle où ces conditions sont irréalisables, il faut surtout mettre la femme à l'abri d'une nouvelle hémorrhagie. Les injections vaginales sont un moyen insuffisant.

Les *injections intra-utérines* préconisées pour la première fois par Recolin sont peut-être plus efficaces sur le moment que les précédentes. Administrées à une température aussi élevée qu'il est possible (48° à 50°) elles ont souvent suffi à elles seules pour arrêter une hémorrhagie même assez abondante; mais elles présentent au point de vue de la sécurité future le même inconvé-

nient que les injections vaginales. De plus elles exigent, pour être pratiquées, un certain degré de perméabilité du col, ce qui restreint sensiblement leur emploi. Enfin elles ne sont pas sans danger. Si elles ne sont pas faites avec précaution, le liquide peut être refoulé dans les trompes et dans le péritoine. Bien que le danger soit évité par l'emploi des sondes à double courant, elles ne peuvent être qu'un adjuvant utile, prémonitoire ou complémentaire d'une intervention plus sérieuse. Quant aux injections de sérum gélatiné (70 gr. de gélatine par litre) elles sont très hémostatiques mais constituent un excellent milieu de culture et favorisent l'infection. Il ne faut pas oublier qu'on a signalé des cas de tétanos consécutifs à leur emploi. Elles ne sauraient donc pas être employées.

B. — Procédés physiques.

Ce sont, avons-nous dit, les procédés qui ont surtout pour but d'opposer une barrière artificielle à l'écoulement sanguin, tout en pouvant toutefois produire une certaine excitation sur l'utérus ; mais cette action toujours désirable n'est pas indispensable. Ces procédés consistent dans :

1° Le tamponnement cervico-vaginal.

2° Le tamponnement utérin.

TAMPONNEMENT CERVICO-VAGINAL. — Le tamponnement cervico-vaginal bien fait arrête presque toujours l'hémorrhagie. Mais il faut qu'il soit bien fait, c'est-à-dire très serré. Il a alors l'inconvénient d'être douloureux et difficile à supporter. On lui a en outre, et sur-

tout reproché (Pinard) de favoriser l'infection. Ce reproche était certainement fondé alors qu'on n'avait pas à sa disposition de gaze aseptique. Il pourrait l'être encore à l'égard de ceux qui ont l'habitude de laisser le tamponnement en place pendant deux, trois et même quatre jours. Mais si on a la précaution de ne faire le tamponnement qu'après un nettoyage aussi complet que possible du vagin, si on se sert de larges bandes de gaze stérilisées à l'autoclave, si enfin on a soin de ne le laisser en place que, douze, dix huit ou au plus vingt-quatre heures, comme le fait le professeur Budin, quitte à le renouveler si c'est nécessaire, les chances d'infection deviennent bien minimales et sont presque absolument écartées. Quant à la douleur qu'il provoque, elle est un inconvénient sérieux sans doute, mais que souvent la gravité de la situation permet de ne pas prendre en considération. D'ailleurs le tamponnement ne demandera pas toujours à être aussi sévèrement fait. Dans les hémorrhagies légères et plus faciles à arrêter des avortements des premiers mois, on pourra le faire moins serré, et il sera alors très tolérable.

Le tamponnement a en outre l'avantage de provoquer souvent la délivrance naturelle. Cet heureux effet du tamponnement que n'attendaient probablement pas de lui ceux qui, les premiers, l'ont préconisé et mis en pratique, se produit assez fréquemment pour que nous soyons en droit de l'espérer tout en prenant nos précautions pour le cas où il viendrait à manquer. Le tamponnement vaginal agit donc non seulement en opposant une barrière au flux sanguin, mais encore en

amenant la striction des sinus utérins ; les contractions utérines ainsi provoquées auront pour conséquence le décollement et l'expulsion du placenta, et très souvent en retirant le tampon nous aurons l'agréable surprise de trouver le délivre derrière lui. Enfin un des résultats pour ainsi dire constants du tamponnement est de rendre le col plus souple, plus perméable, de telle sorte que si la délivrance naturelle ne s'est pas effectuée, le danger imminent aura toujours été écarté et nous aurons plus de loisir et plus de facilité pour pratiquer de sang-froid la délivrance artificielle. Enfin, si le tamponnement bien fait n'arrêtait pas ou n'arrêtait qu'incomplètement l'hémorrhagie, ce qui est rare, il faudrait encore pratiquer le plus rapidement possible la délivrance artificielle.

TAMPONNEMENT UTÉRIN. — Son action est encore plus directe que celle du tamponnement cervico-vaginal. Le tampon appliqué immédiatement contre la béance des sinus utérins, sera plus efficace que le précédent et mieux que lui encore, il favorisera l'apparition des contractions utérines et le décollement de l'arrière-faix, ce qui lui a valu du professeur Bonnaire, le nom de tampon libérateur. Mais, pour le pratiquer, il faut que le col soit suffisamment ouvert, condition qui n'est pas souvent réalisée, et nous ne disposons pas toujours du temps nécessaire, pour produire artificiellement cette dilatation. Quant au reproche qu'on peut lui faire de favoriser l'infection au même titre que le précédent, il n'est ni plus ni moins fondé, et cet inconvénient peut être évité de la même façon. Enfin il est plus long et

plus délicat à pratiquer que le tamponnement vaginal.

On a songé aussi à employer comme mode de tamponnement utérin, les différentes sortes de ballons inventés surtout dans le but de produire la dilatation régulière et l'effacement du col. L'expérience semble justifier dans une certaine mesure, leur emploi dans ce but. L'action qu'ils exercent sur l'utérus est à peu près la même que celle du tampon de gaze stérilisée. Comme lui, ils constituent une barrière contre l'hémorrhagie et mieux que lui peut-être, ils sont aptes à produire les contractions utérines et la dilatation du col. Mais à côté de cet avantage, leur emploi présente de nombreux inconvénients. Les ballons de Champetier de Ribes et de Boissard qui sont employés dans ce but, exigent certaines dimensions de la cavité utérine, et le petit modèle, le seul dont l'usage soit possible ici, ne peut guère être employé dans les avortements qui se produisent avant le quatrième mois.

Enfin, et ce dernier inconvénient n'est pas le moindre selon nous, l'application à demeure d'un ballon faisant office de tampon utérin peut arrêter l'hémorrhagie sans provoquer la délivrance, et le médecin se trouvera alors dans l'alternative ou de pratiquer immédiatement la délivrance, alors qu'il était encore en droit de l'espérer naturelle, ou s'il ne la pratique pas, de laisser courir à la femme les risques d'une nouvelle hémorrhagie et dans ces conditions, elle devra, afin d'être secourue à la première alarme, être l'objet d'une surveillance de tous les instants, possible seulement dans les services spéciaux.

Ainsi, pour combattre l'hémorrhagie, parmi les moyens médicamenteux ou mécaniques qui ont simplement pour effet d'augmenter la contractibilité utérine, l'un, l'ergot de seigle, doit être sévèrement proscrit, les autres, le sulfate de quinine, les injections vaginales et utérines, sont plus ou moins efficaces mais insuffisants. Nous ne serons autorisés à les employer seuls et encore d'une façon provisoire, que dans les cas exceptionnellement bénins. D'une façon générale, on peut dire, qu'à titre d'adjuvants ils seront souvent utiles, et inoffensifs toujours du moment que leur emploi ne retardera pas celui de moyens plus énergiques. Ces moyens plus énergiques, les seuls vraiment efficaces et vraiment fidèles, sont, nous l'avons vu, les différentes sortes de tamponnements.

Nous rejetons d'emblée l'emploi des ballons. La difficulté de s'en procurer, leur fragilité, la nécessité d'une surveillance active de la femme après leur application dans certains cas, en restreignent l'emploi à certains milieux et l'interdisent à la plupart des médecins.

Le tamponnement utérin avec de la gaze stérilisée remplit les mêmes indications et ne présente pas tous ces inconvénients. Il sera toujours possible de le pratiquer et dans tous les milieux à condition que le col soit suffisamment ouvert, et c'est à lui que nous aurons recours toutes les fois qu'il en sera ainsi.

Mais le col présente rarement une perméabilité suffisante. En somme, le plus souvent, c'est le tamponnement cervico-vaginal que nous pourrons et devons pratiquer. Bien fait presque toujours, pour ne pas dire

toujours, il suffira à arrêter l'hémorrhagie, et bien souvent aussi à provoquer le décollement du placenta. Nous lui accorderons la préférence toutes les fois que le tamponnement utérin, par sa facilité évidente, ne s'imposera pas à notre choix.

Et pour terminer cette question du traitement de l'hémorrhagie, nous croyons utile d'ajouter quelques considérations sur la nature des objets dont nous devons nous servir pour le tamponnement. Ces observations semblent justifiées par les recherches de M. le professeur Démelin sur le degré de stérilisation des objets fournis aux hôpitaux pour cet usage. Il résulte de ces recherches expérimentales faites à la Clinique Tarnier que les gazes salolées et iodoformées, empaquetées soigneusement et soi-disant antiseptiques sont susceptibles de donner naissance à des colonies microbiennes, et cela, aussi bien pour celles fournies par l'Assistance publique que pour celles que l'on trouve communément dans le commerce. Elles n'offrent donc qu'une sécurité trompeuse contre laquelle il est bon d'être prévenu.

Etant donné la nécessité absolue d'un tamponnement aseptique, il faudra donc, avant d'en faire usage, soumettre tous ces objets à une stérilisation aussi parfaite que possible. Les appareils à stérilisation perfectionnés en usage dans les hôpitaux offrent à ce point de vue le plus de garanties. Mais à leur défaut, l'ébullition prolongée de ces objets dans de l'eau additionnée d'un principe antiseptique nous donnera une sécurité suffisante, et dans tous les cas sera infiniment préférable à l'emploi direct de ces produits.

II. — Traitement de la septicémie.

Nous avons vu, au sujet de l'hémorrhagie, que, suivant son intensité, le degré de dilatation du col, d'adhérence du placenta, le traitement devait remplir des indications différentes. Ces mêmes considérations doivent-elles entrer en ligne de compte dans le traitement de la septicémie ?

Nous savons que les symptômes de l'infection, fétidité des lochies, frisson, température, ne sont pas toujours proportionnels au degré de l'infection. Celle-ci peut être très grave et ne donner lieu qu'à des symptômes peu intenses, et inversement. Nous savons en outre, et c'est là le point capital, qu'une infection bénigne en apparence, peut tout à coup devenir très grave et rapidement mortelle. L'intensité des symptômes ne peut donc pas, d'une façon absolue, nous renseigner sur le degré de propagation de l'infection, et lorsque nous serons à même d'affirmer une infection généralisée, il sera bien tard, trop tard peut-être pour intervenir. Dès que l'infection se sera manifestée d'une manière quelconque, dès même que, en l'absence d'élévation de température, on constatera une accélération du pouls, il n'y aura plus d'hésitation possible. Il faudra intervenir, l'accélération du pouls marque habituellement le début de l'infection. Devant cette nécessité immédiate de l'intervention les deux autres facteurs envisagés plus haut au sujet de l'hémorrhagie (état du col, adhérence du placenta) n'ont qu'une impor-

tance secondaire; ils ne doivent pas faire varier notre conduite qui est d'intervenir; et d'intervenir sans tenir compte des conditions plus ou moins favorables dans lesquelles nous opérerons. D'ailleurs, le plus souvent, ainsi que l'a montré le professeur Budin, lorsqu'il y a infection, le col est souple et se laisse dilater. Un des caractères pathognomoniques, pourrait-on dire, de l'infection, est la perméabilité du col.

Il faut donc agir. De quelle façon? En ce qui concerne les moyens préconisés autrefois: (ventouses sur les reins, sinapismes sur le ventre, bains, douches de Kivisch, électrisation, etc.), s'ils sont inoffensifs par eux-mêmes, ils sont dangereux en ce sens qu'ils sont inefficaces et font perdre un temps précieux. Nous ne les rappelons que pour mémoire car depuis longtemps ils sont tombés dans l'oubli. D'autres médicaments ont été employés; nous voulons parler des vomitifs, des abortifs, qui non seulement épuisent la femme mais peuvent donner lieu à de graves intoxications. Heureusement aussi ils ont disparu de la thérapeutique. Nous ne reviendrons pas sur l'emploi de l'ergot de seigle dont nous avons déjà dit les méfaits, et qui, de tous ces médicaments, est certainement le plus détestable. Tous ces moyens sont inefficaces ou dangereux. Ils doivent être proscrits aussi bien du traitement de la septicémie que de celui de l'hémorrhagie.

La quinine dont nous avons déjà vu l'action sur les fibres musculaires de l'utérus à propos de l'hémorrhagie, a été aussi employée dans le traitement de la septicémie. Dans ce dernier cas il semble surtout qu'on

ait compté sur ses propriétés d'antiseptique général.

Bar en a préconisé l'emploi, et nous croyons qu'en effet elle peut être utile. Ce médicament étant à la fois ecbolique, antithermique et antiseptique son usage paraît tout indiqué dans le cas qui nous occupe. Malheureusement ses effets sont lents à se manifester, si toutefois ils se manifestent; son emploi dans la septicémie donne lieu aux mêmes réserves que dans l'hémorrhagie.

En somme, lorsque l'état infectieux existe, c'est à des moyens plus énergiques que ceux que nous venons de signaler qu'il faut avoir recours.

Injections intra-utérines. — Elles ont été longtemps pour les accoucheurs, le seul moyen actif de combattre l'infection. On faisait alors comme encore aujourd'hui de grandes injections avec un liquide antiseptique, et c'était tout. Comme préventif elles donnent d'excellents résultats. Elles constituent encore l'élément principal de ce qu'on a appelé « l'expectation armée ». Mais dès que l'infection est déclarée leur action paraît aujourd'hui insuffisante. Elles peuvent entraîner quelques débris placentaires, désinfecter d'une façon plus ou moins parfaite les replis de la muqueuse; mais si les germes infectieux ont déjà pénétré dans l'épaisseur de la muqueuse (et comment pourrions-nous savoir si cela n'est pas ?) il est facile de comprendre que l'action superficielle des injections, non seulement ne fera pas disparaître l'infection, mais encore ne l'empêchera pas de gagner les couches profondes de l'organe, et c'est là précisément le but que notre intervention

doit se proposer. Les grands lavages continus faits avec une grande quantité de liquide et que l'on a essayé de substituer dans certains cas aux simples injections de deux ou trois litres sont passibles des mêmes reproches. De plus, pour éviter une intoxication les solutions employées doivent être faiblement antiseptiques ou même simplement aseptiques et leur action est purement mécanique.

MM. les professeurs Tarnier (1891) et Pinard (1) (1892) dans leurs cliniques et dans les thèses inspirées à leurs élèves jugent cette thérapeutique insuffisante et préconisent une action plus active. En 1893 M. le professeur Tarnier n'admet les injections que dès le début de l'infection, et encore recommande-t-il d'y renoncer si elles ne produisent pas une amélioration rapide. Ses élèves sont devenus plus interventionnistes encore. De ce nombre, M. le professeur Budin, notre maître, et M. le professeur Démelin, ainsi qu'il nous a été permis de le constater pendant notre stage à la clinique de la rue d'Assas, interviennent le plus tôt possible dès que l'infection est déclarée. C'est du reste la pratique à peu près unanimement admise par les accoucheurs depuis le Congrès de la Société obstétricale de France tenu en 1893.

Contre l'infection il faut avoir recours immédiatement à la délivrance artificielle.

1. BRION, *Thèse de Paris*, 1893.

III. — De la Délivrance artificielle.

Nous venons de voir que nous devons avoir recours à elle, contre l'hémorrhagie, quelquefois, contre la septicémie, toujours. C'est donc une intervention qui se présentera souvent dans la pratique obstétricale. Il importe par conséquent de la pouvoir bien pratiquer, et pour cela il est bon que nous ayons à notre disposition, à défaut d'une longue expérience, des procédés qui en rendent l'exécution aussi facile, aussi rapide, aussi complète, aussi inoffensive que possible.

La délivrance artificielle post-abortive consiste dans l'évacuation aussi complète que possible de tout ce qui peut être contenu dans la matrice. Quel que soit le procédé employé cette évacuation peut comprendre quatre temps :

- 1° La dilatation du col ;
- 2° Le décollement du délivre ;
- 3° Son extraction ;
- 4° Désinfection de l'utérus.

Nous allons étudier successivement pour chaque temps de l'opération les différents procédés qu'on a pu employer et choisir parmi eux celui qui nous paraîtra remplir le mieux les conditions citées plus haut.

A. — DILATATION DU COL.

Lorsque l'avortement s'est produit depuis plusieurs jours déjà, le col utérin a une tendance à revenir sur

lui-même et il admet difficilement un doigt ou un instrument; quelquefois même il est parfaitement fermé. Dans le cas d'infection il est plus perméable et se laisse distendre beaucoup plus facilement. M. le professeur Budin a bien montré que c'était là un état particulier de l'utérus malade et que la persistance de la perméabilité du col après un certain nombre de jours, constituait en l'absence de tout autre grand symptôme, un signe sérieux d'infection.

Malgré tout il nous faudra donc dans la plupart des cas procéder à la dilatation plus ou moins complète de l'orifice utérin avant de songer à débarrasser la matrice de son contenu.

Parmi les moyens capables d'amener la dilatation du col les uns agissent surtout comme excitateurs. Ils provoquent une dilatation pour ainsi dire physiologique. Les autres agissent directement. Ils produisent une dilatation mécanique.

L'action des premiers dépend de la réaction de l'utérus, du degré de persistance de son excitabilité réflexe.

Parmi les procédés agissant par excitation simple de l'utérus nous ne citerons que ceux qui ont fait preuve d'une réelle efficacité. Les autres mentionnés déjà à propos de l'hémorrhagie et de la septicémie ne méritent pas d'être rappelés ici.

La laminaire et l'éponge préparée présentent l'inconvénient d'être difficilement stérilisables. De plus elles agissent très lentement, et ne donnent pas toujours une dilatation suffisante.

La bougie en gomme stérilisée de Krause ne peut

agir que sur un utérus très sensible et son action est très lente. Le petit ballon de Tarnier et l'écarteur de Tarnier qui agissent surtout comme excitateurs ne peuvent être employés que dans l'accouchement à terme ou prématuré. D'ailleurs tous ces procédés qui s'adressent à l'excitabilité de l'utérus ont comme caractère d'agir lentement. Or cette lenteur dans les effets, qui est ailleurs une qualité, constitue ici un grave défaut puisque dans les cas qui nous occupent il faudra presque toujours agir vite.

Les *procédés mécaniques de dilatation* du col présentent sur les précédents l'avantage d'être indépendants de l'excitabilité de l'utérus ; ils ont aussi celui d'amener une dilatation plus rapide. Parmi ces dilata-teurs, un des plus en usage en France est le dilatateur d'Huguier. Mais on lui reproche avec raison de ne pas produire une dilatation régulière.

Le dilatateur de Bossi, puissant mais dangereux, les ballons de Champetier de Ribes, exigent déjà pour être utilisés un certain degré de dilatation du col, ne peuvent être mis en usage que dans les grossesses très avancées.

Les bougies d'Hégar constituent un dilatateur beaucoup plus simple et beaucoup plus rapide. Mais elles ne doivent être employées qu'avec une extrême douceur, sinon nous serons fort exposés à produire des lésions de l'utérus. Il faut pour les employer qu'il existe déjà un léger degré de dilatation.

Dilatation manuelle. — Beaucoup plus simple, tout aussi efficace que tous ces procédés et beaucoup moins

dangereux que certains d'entre eux est la dilatation manuelle. Dans le cas qui nous occupe, c'est à la dilatation unimanuelle (procédé Harris) qu'il faudra avoir recours.

Ce procédé présente sur tous les autres le grand avantage de pouvoir être effectué en tous temps et en tous lieux puisqu'il ne nécessite aucune instrumentation spéciale et permet de se rendre compte immédiatement des désordres qui peuvent se produire. En outre on obtient par ce moyen une dilatation très rapide. Par des mouvements de vrille imprimés au doigt introduit dans l'orifice utérin on arrive petit à petit à forcer le col, à le dilater suffisamment pour que très rapidement il admette deux doigts ce qui suffit pour permettre de pratiquer la délivrance.

Quand le col est insuffisamment perméable pour permettre, dès le début, l'introduction d'un doigt, on peut (suivant l'urgence du cas) avec la laminaire ou les bougies de Hégar petit calibre, obtenir un certain degré de dilatation qu'on complètera par la suite avec les doigts.

B. — DÉCOLLEMENT DU PLACENTA.

Pendant longtemps décollement a été synonyme de curettage, opération inventée par Récamier. Ce mode d'intervention vanté par nombre d'auteurs en France et à l'étranger fut longtemps le seul en usage. Il fut par la suite vivement combattu, et il était pour ainsi dire

tombé dans l'oubli, lorsque en 1885 Doléris le remit en honneur en France (Soc. d'obst. et de gynéc.). Il l'employait surtout dans les accidents post-abortifs. A la suite du mémoire de Doléris, le curettage fut appliqué par beaucoup de praticiens dans le traitement des suites de couches pathologiques, et considéré par eux comme seul capable de nettoyer un utérus infecté. Charpentier, Chartier (1889), Audebert (1890) le préconisent. Tarnier le décrit en 1894, mais le réserve pour les cas de danger réel. En 1896 Pinard et Wallich se rallient au curettage. La même année Patru conseille le curettage comme moyen préventif. A l'heure actuelle il est une des principales ressources de bon nombre d'accoucheurs.

En revanche, de nombreux accoucheurs, et parmi eux le professeur Budin, se sont prononcés contre le curettage. Nous allons exposer brièvement les reproches qu'ils adressent avec raison à cette méthode. Tarnier a démontré son insuffisance et ses dangers. Chailix et Audebert ont montré qu'on ne se rend pas toujours compte de l'endroit où est arrivé l'instrument, et que quelquefois il ne pénètre que dans la cavité cervicale alors qu'on le croit enfoncé beaucoup plus profondément. D'une façon générale Porak n'aime pas le curettage parce qu'il n'est pas habituellement aisé de manœuvrer la curette sous le contrôle du doigt. La curette est un instrument aveugle, dit le professeur Budin.

La curette est manifestement insuffisante lorsqu'il existe des adhérences très fortes des cotylédons ou de

la caduque avec l'utérus. Elle agit comme un soc de charrue mal maintenu, glissant sur les obstacles, les contournant, creusant un sillon de chaque côté duquel subsistent des débris du tissu malade. Elle semble impuissante dit Carterel à détacher les débris du placenta lorsqu'ils se trouvent dans une des cornes de l'utérus. Malgré un curetage on a laissé souvent des débris de délivre dans la matrice.

En outre, la curette manœuvrée de haut en bas enlève sur son parcours des copeaux de muqueuse utérine. Mais même en procédant très soigneusement et très méthodiquement, il est impossible dans les conditions où l'on opère que les bandes se juxtaposent exactement les unes aux autres sans laisser d'intervalle où la curette n'a pas passé, sans compter les replis et les sinuosités de la muqueuse qui s'opposent à un nettoyage complet. Les sillons, les solutions de continuité produits par la curette deviennent alors une porte d'entrée pour les germes infectieux. La curette peut aussi provoquer des hémorrhagies inquiétantes dues à l'ouverture des sinus utérins dont les caillots obturateurs ont été enlevés par la curette. Cependant quelques auteurs ont prétendu que le raclage amenait des contractions utérines et était hémostatique au même titre que la main dans la délivrance artificielle.

Enfin et c'est là le plus grave reproche adressé à cette méthode la curette peut facilement produire des perforations.

L'utérus gravide et infecté est tellement friable, ses parois peuvent être par endroits si amincies, l'adhé-

rence des débris membraneux et placentaires est parfois si intime que l'on conçoit aisément les funestes conséquences d'une manœuvre imprudente. Il ne faut plus compter en ce cas sur ce guide précieux le cri utérin, car le muscle utérin a perdu de sa consistance et de sa résistance. La perforation peut avoir lieu en un point quelconque de la paroi, mais c'est au niveau du segment inférieur qu'elle se produit de préférence. Porak l'avait remarqué et il a publié une observation instructive à cet égard. « Lorsque l'utérus est coudé, dit-il, il est coudé à l'endroit le plus mince, et la curette vient justement buter à cet endroit. »

Gessner, Dührssen ont publié des observations de perforation. Les cas malheureux publiés à ce sujet, pour être relativement peu nombreux, n'en sont pas moins éloquentes, sans compter qu'il en est probablement beaucoup qui restent ignorés. En résumé, le curettage est une opération délicate qui risque d'être inefficace si elle reste incomplète et qui menée à fond peut devenir dangereuse.

Nous ne voulons pas dire cependant que le curettage soit une opération à bannir complètement du domaine de l'obstétrique. Nous n'ignorons pas que cette opération donne à beaucoup d'accoucheurs qui l'emploient régulièrement de très bons résultats. Mais nous ne pensons pas qu'il faille conclure ici du particulier au général. De ce que les cas de perforation utérine sont des accidents excessivement rares pour nos maîtres dans les hôpitaux qui ont une grande habileté et une longue expérience, s'ensuit-il que le curettage sera

une opération aussi inoffensive entre les mains de la plupart des médecins ? La réponse n'est pas douteuse.

L'inexpérience les fera ou trop audacieux ou trop réservés, et nous ne savons ce qu'il faut le plus redouter, d'une témérité qui fera du curettage une opération dangereuse, ou d'une timidité qui le rendra inefficace, parce qu'incomplet. Ce dernier cas doit être le plus fréquent, et nous croyons pouvoir affirmer, sans être grand psychologue, que la crainte plus ou moins légitime d'une perforation rend cette intervention incomplète le plus souvent.

Dans ces conditions, nous pensons que le curettage ne peut pas être l'intervention de choix pour le plus grand nombre des praticiens. Il importe pour ceux-là d'avoir un procédé qui leur permette d'agir hardiment sans que leur intervention soit paralysée par la crainte d'une catastrophe toujours possible avec la curette et à ce point de vue le curage digital nous semble préférable.

Curage digital. — Préconisé et mis en pratique par notre maître le professeur Budin, ce procédé consiste à décoller le placenta avec un ou plusieurs doigts sans le secours d'aucun instrument. Tandis qu'une main à travers la paroi abdominale abaisse et immobilise l'utérus, on introduit dans le vagin l'autre main dont un ou deux doigts pénètrent à travers le col dans la cavité utérine à la recherche du placenta. Une fois le bord placentaire reconnu, l'extrémité des doigts s'insinue doucement et de proche en proche sous la

masse placentaire de la même façon que si l'on voulait décortiquer une orange. Si ce moyen ne réussit pas pour détacher certaines parties plus intimement adhérentes, il ne faudra pas insister brutalement de crainte de léser la paroi utérine, mais user de patience et non de force. On pétrira méthodiquement avec la pulpe du doigt la partie rebelle de façon à la détacher en la morcelant absolument comme si avec le doigt seul nous voulions détacher de sa coquille la partie adhérente d'une huître.

Il faudra gratter avec méthode toute la surface de l'endomètre et pour cela il sera peut-être nécessaire d'avoir recours alternativement à la main droite et à la main gauche. Il nous sera ainsi possible de procéder au curage de toute la cavité utérine dont la paroi devra être complètement lisse à la fin de l'opération. Ce procédé est tout aussi, sinon plus, efficace que le curettage. Les doigts mieux que la curette exploreront tous les recoins, toutes les sinuosités. Avec le doigt, beaucoup mieux qu'avec la curette, nous saurons ce que nous faisons et ce que nous avons à faire. En effet, si le toucher direct, fait sans le contrôle des yeux, exige déjà, pour nous donner des renseignements précis sur la forme et les rapports des objets, une certaine éducation, combien, à plus forte raison, seront vagues et imprécises les sensations perçues par l'intermédiaire de la curette. Nous avons dit les inconvénients qui en résultaient. Nous avons dit aussi le danger. C'est le grand avantage du curage digital de supprimer le danger d'une perforation en substituant le doigt dont il

nous est toujours possible de diriger et de mesurer l'effort à un instrument tranchant dont nous nous servirions à tâtons, comme un aveugle se sert de son bâton.

Malgré tout, il est des cas cependant où le curage n'est pas tout à fait suffisant. Ce sont ceux où il existe des adhérences trop intimes du tissu placentaire avec la paroi utérine. L'ongle ne parvient pas toujours à les détacher. Si, en pétrissant avec le doigt ces petites masses, on n'arrive pas à les morceler ou à les enlever, il faudra alors, malgré toutes nos préventions, recourir à l'emploi de la curette. On maniera cet instrument avec une extrême prudence, et, pour plus de sécurité, il sera bon de le tenir à bout de doigt et de curetter sous le contrôle du doigt. Il y a deux ou trois ans, MM. Chavane et Valency ont imaginé chacun une curette digitale, sorte de bague munie d'une curette fenestrée, qui laisse au doigt toute sa sensibilité et toute sa liberté de mouvement. Elle offre beaucoup plus de sécurité en ce sens qu'elle agit, non plus à distance d'une façon plus ou moins aveugle, mais sous le contrôle direct du doigt. Théoriquement cet instrument semble bien conçu pour remplacer la curette toutes les fois que le curage digital aura besoin d'être complété. Nous savons que dans les cas où il a été essayé il a donné des résultats satisfaisants.

C. — EXTRACTION DE L'ARRIÈRE-FAIX.

1° *Extraction instrumentale.*

La méthode instrumentale a longtemps été en faveur, et nombreux sont les instruments que l'on a imaginés pour extraire le placenta après son décollement. Presque tous dérivent de la pince à faux-germe de Levret. C'est une pince à jonction. Ses branches sont fenêtrées. Entre les branches est ménagé un espace suffisant pour loger le placenta dont une partie passant entre les fenêtres des branches assure une prise solide de l'instrument sur le délivre. On introduit cette pince comme un forceps, une branche à droite, une branche à gauche. On articule et on extrait ainsi le placenta retenu entre les deux mors fenêtrés de l'instrument.

Tarnier était un partisan convaincu de la pince à faux germe. « Il faut, dit-il, être convaincu de ce fait, indéniable aujourd'hui, que presque toujours, sinon toujours, nous parvenons à dilater suffisamment l'utérus pour y faire entrer un doigt, deux doigts, ou même la main, et par conséquent pour décoller le placenta avec les doigts sans avoir besoin de nous adresser à des instruments, et qu'en définitive c'est seulement pour entraîner au dehors des cotylédons détachés que la pince peut être utile. » « Le décollement du placenta est, en effet, une des conditions nécessaires pour se servir de la pince de Levret qui agit dans ce cas comme toute autre pince à large mors. C'est pour

l'avoir employée alors que le placenta n'était pas décollé que nombre d'accoucheurs ont subi des échecs : rien d'étonnant d'ailleurs à ce que la pince ne saisisse pas le placenta qui n'est pas libre dans l'utérus. »

Bien différente est l'opinion d'Audebert et de Budin sur l'extraction du placenta par des instruments. Dans sa thèse, Audebert (1) écrit : « Après son décollement complet, le placenta pourra bien être retiré de l'utérus et amené au dehors par la pince, pas mieux que par la main. » En 1897, M. le professeur Budin (2) disait à la Société d'obstétrique de Paris : « Je regrette l'emploi des pinces et de la curette qui sont des instruments aveugles et dangereux. »

C'était aussi l'avis de Mme La Chapelle (3). « Quant à l'extraction forcée et aux pinces conseillées dans cette vue, comme la pince à faux-germe de Levret, je n'en n'ai jamais tenté l'emploi que je regarde comme impossible dans les cas d'occlusion complète, comme inutile dès que le col de la matrice est ouvert, et comme toujours dangereux... deux doigts suffisent pour cette opération ».

Dans ces dernières années, les faits se sont pour ainsi dire accumulés pour donner raison aux détracteurs de l'extraction instrumentale du placenta décollé et retenu dans la cavité utérine. Alberti cite une observation dans laquelle un médecin, ayant voulu extraire un

1. AUDEBERT. *Thèse Bordeaux*, 1890.

2. BUDIN. *Soc. obst. de Paris*, 8 juillet 1897.

3. MME LA CHAPELLE. *Pratique des accouchements*.

placenta avec une pince à polypes, perfora l'utérus et amena au dehors une anse intestinale. Alberti fit une laparotomie. La malade guérit après des incidents divers. Fleischmann, Orthmann, Viel, Olshausen, Mann, Gusserow, Martin, citent des observations de ce genre suivies de mort.

La pince est une cause fréquente de perforation de l'utérus. Au lieu d'attirer le placenta on attire l'intestin qui s'étrangle et on expose la malade à une mort presque certaine.

2° *Extraction manuelle.*

Nous n'emploierons donc jamais d'instrument pour extraire le placenta décollé.

Comment procéderons-nous ?

Le doigt suffit dans la majorité des cas. Lorsque le col est suffisamment ouvert pour laisser pénétrer un ou deux doigts, on peut, en les repliant en crochet, parvenir à extraire l'arrière-faix. Mais il arrive souvent que sa masse est trop volumineuse pour passer à travers le col dont l'ouverture est diminuée de l'épaisseur des doigts. L'extraction peut être rendue alors très difficile sinon impossible. Dans ce cas il faudra avoir soin de diviser la masse placentaire pour l'extraire par fragments. Si le col n'admet qu'un doigt, les difficultés sont encore plus grandes. On peut alors, suivant le conseil de Budin, faire pénétrer le doigt dans le placenta au-dessus des vaisseaux. Ceux-ci forme-

ront dans certains cas un plan assez résistant pour permettre à l'opérateur d'extraire le délivre.

La méthode la plus fidèle pour extraire le placenta, celle qui donne les résultats les meilleurs et les plus constants, est la méthode de l'*expression abdomino-vaginale* préconisée et introduite dans la pratique obstétricale par notre maître le professeur Budin.

La délivrance par *expression* préconisée par Mauriceau, Hardy, Mac Klintock et vulgarisée par Crédé, rend de très grands services après l'accouchement mais ne peut être employée en cas de rétention après l'avortement aux troisième et quatrième mois de la grossesse, l'utérus est petit, abaissé, le col est facilement accessible, et, après l'expulsion du fœtus, l'organe reste inclus dans le bassin.

On ne peut donc pas, à travers la paroi abdominale, prendre et encore moins exprimer un organe qu'on parvient à peine à sentir. C'est ce qu'avait compris Martin. Aussi, en 1877, songea-t-il à modifier l'expression utérine pour pouvoir utiliser ce procédé dans les cas d'avortement. « Tant que l'utérus n'est pas accessible par la paroi abdominale, il faut se contenter de placer une main sur l'hypogastre, tandis que l'autre est introduite dans le vagin et comprime fortement le col de l'utérus. » Il plaçait donc sa main dans le cul-de-sac postérieur et grâce à une sorte de rétroflexion l'expulsion pouvait se faire.

Mais le succès ne couronnait pas toujours la méthode. Martin pensait par cette manœuvre pouvoir obtenir à la fois le décollement et l'expulsion du placenta.

C'était demander trop. Aussi eut-il des insuccès et il renonça à sa méthode pour revenir au curettage qu'il trouvait plus pratique et plus fidèle.

Après les accidents observés par Alberti, Veil, Fleischmann, Gusserow, etc... dont nous avons parlé plus haut, Budin reprit l'idée de Martin et la perfectionna. Il vit le défaut de la méthode et comprit que les insuccès étaient dus à ce qu'on n'avait pas au préalable, décollé le placenta. Il insista sur la nécessité qu'il y avait à décoller l'arrière-faix avant de chercher à l'extraire par l'expression. Il essaya ensuite d'obtenir l'expulsion en comprimant l'utérus avec la main, placée entre la paroi abdominale et l'angle sacro-vertébral. Mais il ne tarda pas à remarquer que la mobilité de l'utérus permettait à celui-ci de glisser et d'échapper à la compression.

C'est alors qu'il préconisa l'expression abdomino-vaginale, procédé très simple qui peut être pratiqué par tous et ne fait courir aucun danger aux femmes.

Voici le manuel opératoire tel qu'il l'a décrit.

DE L'EXPRESSION ABDOMINO-VAGINALE. — « La femme est profondément endormie par le chloroforme. Tandis qu'une main fixe l'utérus à travers la paroi abdominale un ou deux doigts de l'autre main introduits dans la matrice détachent complètement le placenta. Si celui-ci est trop volumineux, comme dans les cas de grossesse gémellaire par exemple, ces doigts le dilacèrent en deux ou trois masses. Cela fait on retire le doigt ou les doigts de l'utérus et on introduit dans le cul-de-sac postérieur du vagin deux ou trois doigts, de la main

droite de préférence, en le déprimant doucement pour remonter le plus haut possible derrière la face postérieure de l'utérus. La face palmaire de cette main regarde la symphyse pubienne. De la main gauche placée sur l'hypogastre ou déprime fortement la paroi abdominale relâchée par l'action du chloroforme, et on appie de la paume de la main et des doigts recourbés en crochet sur la face antérieure et le fond de l'utérus qui se redresse et dont le corps ne forme plus avec le col un angle qui aurait constitué un obstacle à la sortie du placenta. La matrice est ainsi comprimée entre les deux doigts placés dans le cul-de-sac postérieur et la main qui presse sur le ventre comme une poire de caoutchouc que l'on serre dans la main. Le placenta glisse dans l'orifice du col et vient tomber brusquement, comme un noyau de cerise pressé entre deux doigts, dans la main droite qui le retire du vagin. »

D. — DÉSINFECTION DE LA CAVITÉ UTÉRINE.

Nous avons fait du curage digital notre procédé de choix pour le décollement du délivre.

Mais ce procédé qui est suffisant tant qu'il n'y a pas d'accidents infectieux ne l'est plus lorsque ceux-ci existent ou sont menaçants.

C'est qu'alors il importe non seulement de débarrasser la surface de l'endomètre des débris placentaires et membraneux plus ou moins adhérents et des caillots mais aussi d'enlever l'endomètre lui-même envahi par les germes infectieux.

A ce point de vue, la curette avec son bord tranchant semble plus efficace pour détacher la muqueuse infectée sur laquelle le doigt aidé de l'ongle aurait difficilement prise. Aussi parmi les partisans du curage digital, beaucoup jugent nécessaire en cas d'infection, de le faire suivre d'un curettage.

D'autres, et de ce nombre, M. le professeur Budin, tout en reconnaissant la nécessité d'une intervention complémentaire, préfèrent au curettage, l'écouvillonnage qu'ils considèrent comme moins dangereux et aussi efficace.

ÉCOUVILLONNAGE. — M. Budin se sert d'écouvillons en côtes de plume de préférence aux écouvillons en crin de Doléris qui se ramollissent trop facilement. On donne à leur corps une légère courbure qui leur permet de pénétrer plus facilement dans la cavité utérine, et, quand on leur imprime des mouvements, d'exercer des pressions plus fortes sur les différentes parties de l'organe. Afin d'en faciliter le maniement on recourbera en sens inverse et à angle droit l'extrémité du manche en métal. « Cette disposition du manche permettra à chaque moment de l'intervention de savoir où se trouve soit la concavité soit la convexité, de l'écouvillon. »

Le col de l'utérus est saisi par une pince de Museux et attiré en avant. Du même coup la matrice se redresse et son orifice devient visible. L'opérateur introduisant deux doigts de la main gauche dans le vagin et dans le canal cervical, fait glisser et pénétrer dans la cavité utérine, l'écouvillon dont la concavité sera dirigée en

avant. L'écouvillon introduit, on retire la main gauche que l'on place alors sur le fond de l'utérus. On imprime à l'écouvillon, des mouvements de haut en bas et de bas en haut, et des mouvements de rotation. On nettoie ainsi successivement toutes les parois de la cavité utérine. On le retire souvent chargé de nouveaux débris restés dans l'utérus. Il arrive souvent aussi qu'on ramène, enroulés autour de l'écouvillon, de grands lambeaux membraneux. Un second, puis un troisième écouvillon sont employés s'il est nécessaire. On fait ensuite une injection utérine et l'exploration digitale de l'utérus permet de constater qu'il ne contient plus de débris et que ses parois sont absolument lisses.

Il est bon, surtout quand il y a infection, de terminer en introduisant un ou deux écouvillons trempés dans de la glycérine créosotée au tiers. On ne négligera pas à ce moment, à cause de la causticité de la solution, de s'enduire largement les mains de vaseline stérilisée, et de faire une irrigation vaginale abondante qui limitera à la muqueuse utérine, l'action du médicament.

S'il se produit un écoulement sanguin assez notable, on fera un tamponnement utéro-vaginal avec de la gaze stérilisée que l'on retirera après douze, dix-huit ou vingt-quatre heures. Pendant les deux ou trois jours qui suivront, on fera deux fois par jour des injections utérines. En général, le col se referme dès le quatrième jour, et la malade entre en convalescence.

Dans quelques cas, lorsque l'infection est profonde et que l'infection a été tardive, un deuxième curage

digital suivi d'un deuxième écouvillonnage, est nécessaire.

On a dit que le curage digital, suivi d'écouvillonnage, praticable pendant les trois premiers mois de la grossesse, était impossible après le quatrième mois, à cause du développement de la cavité utérine. Gaulard et d'autres l'ont accusé d'être insuffisant.

Lorsque la femme est complètement endormie, la paroi abdominale se laisse très bien déprimer. La main qui est placée sur le ventre de la femme saisit fortement l'utérus et amène son fond et ses angles sur les doigts introduits dans la cavité utérine qui en explorent facilement toutes les parois. Nous avons vu cette manœuvre employée avec d'excellents résultats, non seulement dans l'avortement, mais dans le traitement de l'infection puerpérale, après l'accouchement à terme..

On ne saurait mieux répondre au reproche que l'on a fait à cette méthode d'être insuffisante, qu'en rappelant une autopsie faite par M. Charrin à la Maternité, sur la demande de M. Budin, qui dirigeait alors le service obstétrical de la Maternité.

M. Budin avait fait le curage digital et l'écouvillonnage chez une femme qui succomba quelques jours après à des accidents d'urémie. L'autopsie montra qu'il n'existait aucune lésion des organes génitaux; les liquides recueillis dans la cavité utérine ne cultivèrent point. Tout était revenu de ce côté à l'état normal. Il existait des altérations graves du cœur et une néphrite chronique qui avaient déterminé la mort.

Le curage digital suivi de l'expression abdomino-vaginale et de l'écouvillonnage a presque toujours donné d'excellents résultats à ceux qui l'ont employé. Rarement cette méthode a été suivie d'insuccès. Sur 204 cas d'avortements de toutes sortes qui ont été traités à la clinique Tarnier, nous ne relevons sur notre statistique que quatre cas de mort, dont une par éclampsie, une par hémorrhagie, une par vomissements graves, et une par infection. Cette méthode a aussi cet énorme avantage de ne nécessiter aucun préparatif ni aucun instrument, et de ne jamais devenir la source d'accidents mortels. C'est à elle que nous aurons recours toutes les fois que nous en aurons l'occasion.

CONCLUSIONS

De cette étude que nous venons de faire de l'avortement incomplet, nous pouvons, semble-t-il, tirer les conclusions suivantes :

I. — Tant qu'il n'y aura pas d'accidents ou que ceux-ci ne menaceront pas d'éclater, nous devons attendre en prenant toutes les précautions d'asepsie et d'antisepsie habituelles et en recommandant à la malade de garder le repos le plus absolu. Nous ne devons pas forcer la nature qui pourrait nous faire payer cher une intervention intempestive et maladroite. Cette expectative armée peut durer un certain nombre d'heures et même de jours.

II. — En l'absence d'accidents immédiats ou menaçants, certaines circonstances inhérentes soit à la nature (gémellité, mort et macération du fœtus), soit à l'origine (endométrite aiguë ou chronique, rétroflexion de l'utérus, manœuvres criminelles de l'avortement), détermineront à intervenir d'une façon précoce pour amener une évacuation rapide de l'utérus.

III. — Lorsque la rétention se prolonge au delà du troisième ou du quatrième jour, on sera en droit d'intervenir afin de prévenir des accidents possibles, à condition toutefois que l'état du col permette une intervention facile.

IV. — Les accidents auxquels expose la rétention du placenta sont les hémorrhagies brusques et abondantes d'emblée, ou légères et continues et l'infection.

Dans les cas d'hémorrhagie, on ne cherchera à extraire le délivre que si le col est perméable et si les adhérences de l'arrière-faix ne sont pas trop grandes. Mais si la délivrance artificielle paraît devoir être laborieuse, on n'insistera pas sur cette manœuvre qui ne peut qu'accentuer la perte de sang, et, par suite, mettre plus rapidement les jours de la femme en danger. Mieux vaudra recourir au tamponnement cervico-vaginal. Un tamponnement bien fait, non seulement arrête l'hémorrhagie mais favorise le décollement du placenta en excitant les contractions utérines; et il n'est pas rare de trouver le délivre derrière le tampon de gaze stérilisée.

V. — En présence d'accidents infectieux, il faudra procéder immédiatement à la délivrance. On se souviendra que l'infection ne se traduit pas toujours par des symptômes alarmants (frisson fièvre, fétidité des lochies, etc.) mais qu'elle peut s'installer insidieusement : l'accélération du pouls ne coïncidant pas avec une certaine élévation de température, un certain degré de perméabilité de l'utérus, constituent souvent, même en l'absence de fétidité des lochies, des signes d'infec-

tion au début, et leur existence commandera une intervention immédiate.

VI. — L'emploi des instruments (pince à faux-germe, curette, etc.), si en honneur autrefois pour l'extraction du placenta, devra être rejeté comme aveugle, insuffisant et dangereux.

VII. — C'est avec le doigt qu'on procédera à la délivrance artificielle. Si cela est nécessaire on dilatera le col avec des lamineaires, des tiges de Hégar prudemment maniées, et mieux toutes les fois que cela sera possible, avec les doigts. Puis, après avoir décollé le placenta on l'extraira par l'expression abdomino-vaginale.

VIII. — La délivrance artificielle sera suivie d'écouvillonnage simple puis à la glycérine créosotée. On terminera par un tamponnement utérin en cas d'hémorrhagie, ou par une simple mèche de gaze stérilisée en cas d'infection qu'on laissera en place pendant douze, dix-huit ou vingt-quatre heures.

Dans les quelques jours qui suivent on fera matin et soir des injections utérines avec une solution antiseptique.

Vu : le Président de thèse,

BUDIN

Vu : le Doyen,

DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris

LIARD

BIBLIOGRAPHIE

- Arthur Edis.** — Conduite à tenir dans l'avortement incomplet. *British medic. journ.*, avril 1886.
- Audebert.** — *Th. Bordeaux*, 1890.
- Audebert et Chaleix Vivie.** — Traitement de l'avortement incomplet 1890.
- Auvard.** — *Médecine moderne*, mars 1893.
- Bibot.** — Trait. de l'avortement embryonnaire, *Arch. Toco*, 1894.
- Brion.** — 350 cas d'avortements. *Th. Paris*, 1893.
- Budin.** — Leçon inédite à la Clinique Tarnier, 1898.
— *Compte rendu de la séance de la Soc. d'obst.*, 8 juillet 1897.
- Byere.** — Trait. of. abortion (*Dublin*, 1887).
- Carteret Léonce.** — De l'écouvillonnage préventif dans l'avortement. *Th. Paris*, 1900.
- Castan.** — *Thèse Paris*, (1889).
- Cazeaux.** — Traité des accouchements revu par Tarnier (1870).
- Charpentier.** — Traité des accouchements (1888).
- Chavane.** — Curage digital et curettage digital. *Ann. Soc. obst. de France*, Paris, 1902.
- Claverie.** — Essai sur l'avortement brusqué. *Th. Paris*, 1901.
- Colomby.** — *Th. Paris*, 1898.
- Cordes.** — Rétention du placenta après l'avortement. *Ann. de Gyn.*, 1876.
- Dahlmann.** — Traité de l'avortement. *Centralb. f. Gyn.*, II, 1888.
- Démelin.** — Traitement de la rétention du placenta aux troisième et quatrième mois. *Rev. gén. de clin.*, 30 mai 1889.

- Devillers.** — Art. Avortement. *Dic. médec. et chirurg.*
- Dompsey.** — Abortion. Trait. anal étiologiq. Dublin médical 1887.
- Doleris.** — Conduite à tenir dans l'avortement, *Nouv. arch. d'obst. et de gyn.*, 1886.
- Curage dans le traitement de la métrite puerpérale. *Journ. de méd. de Paris*, 5 août 1888.
- Duncin.** — *Edembourg med. Journ.* 1871.
- Dunlop.** — Trait. consécutif de l'avort. *Britisch medic journal*, 1888.
- Feinberg.** — Y a-t-il lieu de supprimer la curette dans l'avortement.
- Fraipont.** — *Gaz. méd. de Liège*, juin 1889.
- Fleischmann.** — *Centrabl. f. Gyn.*, 6 octobre 1894.
- Genesteix.** — Traité des avortements, Paris 1886.
- Gerbaud.** — *Th. d'agrégat.*, 1886.
- Greffith.** — Avort. incomplet. *Americ. journ. of. obstetric*, 1886.
- Guéniot.** — Délivrance dans l'avort., *Bull. de therap.*, T. 63, 1867.
- Guillemeau.** — Œuvres de chirurgie, 1599.
- Hall Davis.** — *Obstetrics Transact.*, n° III, 1836.
- Hamon.** — Traitement des complications de l'avortement, *Th. Paris*, 1896.
- Hartung.** — Trait. de l'avort., *New-York medic. presse*, 1885.
- Labusquière.** — Rétention du placenta, *Ann. de Gynéc.* 1887.
- Mme Lachapelle.** — Pratique des accouchements.
- Larigaudry.** — De l'expression abdomino-vaginale. *Th. Paris*, 1898.
- Latham.** — Trait. moderne de l'avortement, *Amer. med. Bull.*, 1895.
- Mme Leboursier-Ducoudray.** — Guide d'accouchement.
- Leischmann.** — System of midwifery, 1876.
- Lessona.** — De la délivrance artificielle, Turin 1887.
- Levret.** — Art. des accouchements, 1768.
- Lucas.** — *Th. Paris*, 1896.
- Marnasse.** — Du curettage dans les accidents des suites de couches. *Th. Paris*, 1895.
- Martin.** — Soc. de gym. de Berlin. *Presse Medicale*, 1894.
- Leitfaden der operativen Geburtshülfe, Berlin 1877.
- Malowsky.** — Essai sur les polypes placentaires. *Ann. de gyn.* octo. 1880.
- Mann.** — *Journ. of obstetric.*, mai 1895.
- Mauriceau.** — Maladies des femmes grosses et accouchées, 1668.
- Maygrier et Démelin.** — Etude sur l'avortement gemellaire. *Arch. de Toco.*, 1892.

- Maygrier.** — Pronostic et traitement de l'avortement criminel.
Soc. obst. de France, avril 1902 et *Obstetrique*, juillet 1902, p. 257.
- Maygrier.** — *Revue de gyn. et d'obst.*, juillet 1897.
- Miculiez.** — Zur Kenntniss und Chirurg. Behandlung des puerperalen Pyohemie. *Prager Zeitsch* 1881.
- Misrachi.** — Trait. de l'avortement incomplet, *Arch. de Toco.* 1881.
- Murdos Cameron.** — *British med. Journ.* 11 mai 1888.
- Nyoff.** — Trait. de l'avortement. *Nederland Tiddsch. van geneesk* 1888.
- Paré (A.).** — Œuvres complètes. Edition de Chassaignac.
- Parish.** — Trait. de la délivrance avant le septième mois. *New-York med.* 1890.
- Patru.** — Curettage dans les suites d'avortement. *Soc. méd. de Genève*, janvier 1896.
- Pozzi.** — Traité de Gynécologie, 1897.
- Rambaud.** — *Thèse Paris*, 1883.
- Ribemont-Dessaignes et Lepage.** — Précis d'obstétrique, 1904.
- Schwartz.** — Traité de l'avortement. *Volksmannssammlung*, 1884.
- Simpson.** — *Arch. de la Soc. obstétric. d'Edimbourg*, 1876.
- Spoendly.** — Erinnerungen aus der obstetrischen, Praxis 1875.
- Sorel et Hamon.** — Du trait. des complicat. de l'avortement, du curettage et de ses indications. *Normandie médic.*, 15 mars 1896.
- Southwick.** — Trait. de l'avort. aux 4° et 5° mois. *Americ. J. of obst.*, sept. 1885.
- Sullivan.** — Trait. of abortion, *Boston medic.*, 1885.
- Tarnier et Budin.** — Traité d'accouchements, 1886.
- Tarnier.** — Asepsie et antiseptie en obstétrique, 1893.
- Tyler Smith.** — Lectures of obstetrics, 1858.
- Veit.** — Zeist. f. Geb. 1877.
- *Soc. d'obstétrique de Vienne*, 29 juin 1894.
- Wisard.** — Intervent. chirurgicale dans la rétention du placenta, *Thèse*, 1888.